



**Béné
inox®**



RACCORDEMENTS SANS SOUDURE

NON-WELDED CONNECTIONS



VOTRE PARTENAIRE
— POUR TOUS LES —
PROCESS FLUIDES

SPÉCIALISTE DE COMPOSANTS INOX POUR PROCESS FLUIDES INDUSTRIELS

Tubes, raccords, robinetterie, accessoires de tuyauterie, mesure & instrumentation, fixation, visserie, boulonnerie, supportage, chaînes, câbles, accastillage...

Du produit standard au produit sur-mesure, quel que soit votre secteur d'activité, Béné Inox s'adapte à vos besoins tout en vous faisant bénéficier de son expertise.



Catalogues généraux



Catalogues spécialisés



60 000
références



3D
d'implantation



Livraison - 24 h
Retrait sur site



Accompagnement
personnalisé



www.bene-inox.com

SOMMAIRE

RACCORDEMENTS SANS SOUDURE

01 RACCORDS À SERTIR

Gamme de raccords à sertir - profil M.....	page 08
Outillage.....	page 22

02 RACCORDS RAINURÉS

Gamme de raccords rainurés - profil ST 100.....	page 30
---	---------

03 COLLIERS DE RACCORDEMENT ET DE RÉPARATION

Gamme de colliers de raccordement et de réparation.....	page 38
---	---------

04 CAHIERS TECHNIQUES

Informations générales des gammes.....	page 44
Cahier technique Raccords à sertir.....	page 55
Cahier technique Raccords rainurés.....	page 61
Cahier technique Colliers de raccordement et de réparation.....	page 65

RACCORDEMENTS

SANS SOUDURE

CARACTÉRISTIQUES DES GAMMES DU CATALOGUE :

RACCORDS À SERTIR Ø 15 à 108 mm

RACCORDS RAINURÉS Ø 60.3 à 219.1 mm

**COLLIERS DE RACCORDEMENT
ET DE RÉPARATION** Ø 26.9 à 609.6 mm

Avec un assemblage à froid, une certification ACS pour l'eau potable et leur facilité de mise en œuvre, ces gammes sont tout à fait adaptées aux chantiers.

Choisissez le mode de raccordement sans soudure le plus adapté à vos besoins dans ce catalogue.

Une présentation de chaque gamme, des exemples d'utilisation et les principales homologations sur la page précédant le sommaire de la gamme.

LES AVANTAGES SIGNIFICATIFS DE CES TROIS SOLUTIONS :

RAPIDITÉ D'EXÉCUTION :

Les systèmes sans soudure nécessitent peu de préparation avant l'assemblage et se réalisent plus rapidement qu'une soudure.

SIMPLICITÉ :

Aucune qualification n'est nécessaire pour réaliser des systèmes sertis, rainurés ou par colliers de raccordement. Les outillages fonctionnent sur batterie ou sur secteur 230V. Les raccords rainurés et les colliers de raccordement ou de réparation sont démontables.

MOBILITÉ :

Les systèmes sans soudure nécessitent peu d'équipements de protection individuelle (EPI) et les outillages sont manipulables facilement pour réaliser l'assemblage.

SÉCURITÉ DU PERSONNEL :

Les systèmes sans soudure s'assemblent à froid et évitent donc des risques sur chantier tels que l'utilisation de produits dangereux, les dangers électriques liés au soudage et le danger d'intoxication par les fumées métalliques.

POUR VOUS ÉPAULER DANS LA MISE EN ŒUVRE DE CES GAMMES, RETROUVEZ EN FIN DE CATALOGUE LES CAHIERS TECHNIQUES :

Raccords à sertir

Raccords rainurés

Colliers de raccordement et de réparation

NOS SERVICES

BIBLIOTHÈQUE 3D

WWW.BENE-INOX.COM

NOUS METTONS À DISPOSITION
NOTRE BIBLIOTHÈQUE 3D POUR VOS IMPLANTATIONS

96% DE NOTRE OFFRE MODÉLISÉE DISPONIBLE EN UN CLIC

PRÉVISUALISATION
INSTANTANÉE

90
FORMATS CAO

3D
D'IMPLANTATION



GAMME INOX

RACCORDS À SERTIR SERTISSEUSES & ACCESSOIRES

Les raccords à sertir en acier inoxydable ont été conçus pour réaliser de façon sûre et économique des réseaux de plomberie, de chauffage, ventilation et climatisation (CVC) et des réseaux pour l'industrie.

Ces produits sont proposés avec une gamme de tubes spécifiques, du Ø 15 au Ø 108 mm, en acier inoxydable 1.4404 (316L) hyperefforté et en 1.4307 (304L) - (voir p. 20).

Le sertissage s'effectue en quelques secondes à l'aide d'une sertisseuse adaptée, avec mâchoires à profil type « M ».

Des sertisseuses sont proposées à la vente page 25, et sont disponibles également en location (nous consulter).

EXEMPLES D'APPLICATION :

- Eau potable froide ou chaude (ACS)
- Traitement de l'eau
- Réseaux anti-incendie
- Conduites sous vide (vide industriel)
- Air comprimé et gaz inertes
- Eau de refroidissement ou de chauffage, eau glycolée (Chauffage Ventilation, Climatisation)
- Installations solaires

LIMITES D'APPLICATION :

- Pression : de -0,8 bar à +16 bar
- Température : -20°C à +120°C (joint EPDM) et +200°C (joint FKM)
- Non certifié CE1935/2004 : inapte au contact alimentaire
- Ne pas utiliser pour des produits chimiques susceptibles de dégrader les joints
- Ne pas utiliser pour des gaz dangereux (oxygène, hydrogène, butane, propane, etc...)

PRINCIPALES HOMOLOGATIONS :

- ACS, CSTB, DVGW

RACCORDS À SERTIR

Coudes.....	page 8 à 11
Coudes à sertir / sortie Gaz.....	page 11
Équerres murales à sertir / sortie Gaz.....	page 11
Tés à sertir / piquage Gaz / té réduit.....	page 12 à 13
Manchons & Réduction.....	page 14
Raccords à sertir / sortie Gaz.....	page 15 à 16
Raccords union.....	page 16 à 17
Joint pour écrou tournant et raccords union.....	page 17
Bouchons.....	page 18
Raccords de chevauchement.....	page 18
Crosse d'évêque.....	page 19
Coude 180°.....	page 19
Clapet anti-retour.....	page 19
Vanne 3 pièces femelle / femelle.....	page 19
Compensateur de dilatation.....	page 20
Tube à sertir.....	page 20
Joints pour raccords.....	page 20
Brides & collet.....	page 21

OUTILLAGE

Coupe-tubes / ébavureurs / indicateur de profondeur.....	page 24
Sertisseuses.....	page 25
Mâchoires et adaptateurs pour sertisseuses.....	page 26
Sertisseuse compacte et ses mâchoires.....	page 27

VISITEZ NOTRE CHAÎNE YOUTUBE POUR VOIR UNE DÉMO DE SERTISSAGE :



Nous garantissons uniquement les sertissages réalisés par les machines proposées par Béné Inox :

Mâchoires de sertissage de profil «M», sertisseuse délivrant une force minimale de 32kN (ou 19kN limité à PN10).

Pour plus d'information sur le sertissage, consultez le cahier technique prévu à cet effet : page 56.

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

-0,8 BAR / 16 BAR

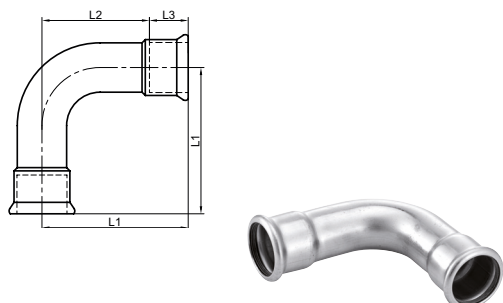
-20°C / +120°C



COUDE 90° 1,5D FEMELLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

90° FEMALE / FEMALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41101

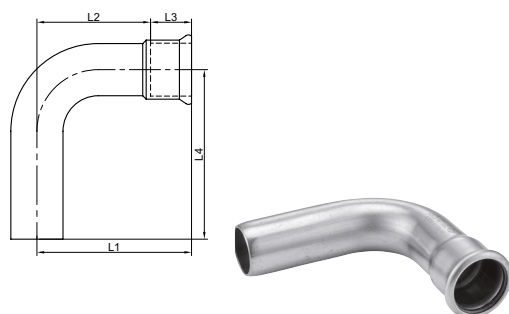


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	43	23	20	0,05	641101-15G
18	46	26	20	0,07	641101-18G
22	53	32	21	0,11	641101-22G
28	64	41	23	0,16	641101-28G
35	78	52	26	0,21	641101-35G
42	90	60	30	0,30	641101-42G
54	110	75	35	0,45	641101-54G
76,1	157	104	53	1,24	641101-76G
88,9	178	118	60	1,52	641101-88G
108	215	140	75	2,38	641101-108G

COUDE 90° 1,5D MÂLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

90° MALE / FEMALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41102

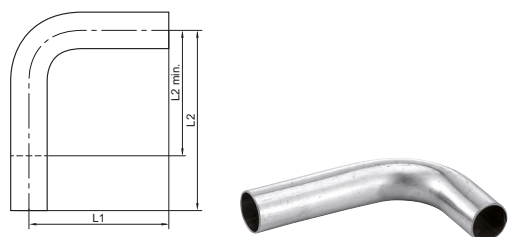


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	43	23	20	49	0,06	641102-15G
18	46	26	20	52	0,07	641102-18G
22	53	32	21	57	0,11	641102-22G
28	64	41	23	71	0,16	641102-28G
35	78	52	26	90	0,21	641102-35G
42	90	60	30	102	0,31	641102-42G
54	110	75	35	122	0,46	641102-54G
76,1	157	104	53	173	1,24	641102-76G
88,9	178	118	60	199	1,52	641102-88G
108	215	140	75	235	2,38	641102-108G

COUDE 90° 1,5D MÂLE / MÂLE À SERTIR - PROFIL M - 316L

90° MALE / MALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41136



øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L2 min. (mm)	Poids (kg)	Référence
15	70	120	58	0,09	641136-15G
18	70	120	63	0,11	641136-18G
22	70	120	70	0,14	641136-22G
28	80	120	80	0,19	641136-28G
35	120	200	100	0,39	641136-35G
42	150	250	120	0,52	641136-42G
54	200	300	145	0,91	641136-54G



PENSEZ-Y

Retrouvez les correspondances entre diamètres à sertir et diamètres ISO dans le cahier technique page 46.

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

-0,8 BAR / 16 BAR

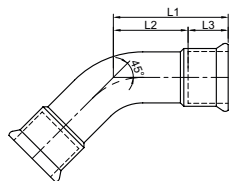
-20°C / +120°C



COUDE 45° 1,5D FEMELLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41103

45° FEMALE / FEMALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

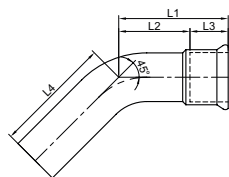


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	32	12	20	0,05	641103-15G
18	34	14	20	0,07	641103-18G
22	38	17	21	0,09	641103-22G
28	42	19	23	0,13	641103-28G
35	52	26	26	0,17	641103-35G
42	60	30	30	0,24	641103-42G
54	72	37	35	0,35	641103-54G
76,1	102	49	53	0,91	641103-76G
88,9	115	55	60	1,16	641103-88G
108	142	67	75	1,70	641103-108G

COUDE 45° 1,5D MÂLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41104

45° MALE / FEMALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

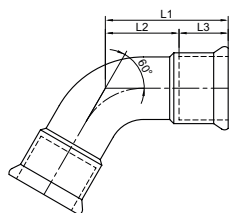


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	32	12	20	43	0,06	641104-15G
18	34	14	20	48	0,07	641104-18G
22	38	17	21	52	0,11	641104-22G
28	42	19	23	56	0,16	641104-28G
35	52	26	26	62	0,22	641104-35G
42	60	30	30	72	0,31	641104-42G
54	72	37	35	84	0,46	641104-54G
76,1	102	49	53	120	1,24	641104-76G
88,9	115	55	60	134	1,52	641104-88G
108	142	67	75	163	2,38	641104-108G

COUDE 60° 1,5D FEMELLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41128

60° FEMALE / FEMALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

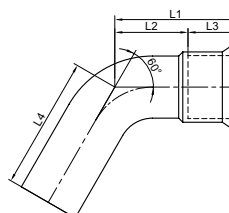


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	36	16	20	0,05	641128-15G
18	39	19	20	0,05	641128-18G
22	42	21	21	0,09	641128-22G
28	49	26	23	0,12	641128-28G
35	58	32	26	0,19	641128-35G
42	65	35	30	0,27	641128-42G
54	80	45	35	0,39	641128-54G
76,1	116	63	53	1,06	641128-76G
88,9	133	73	60	1,29	641128-88G
108	166	91	75	1,96	641128-108G

COUDE 60° 1,5D MÂLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41129

60° MALE / FEMALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE



øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	36	16	20	47	0,05	641129-15G
18	39	19	20	51	0,05	641129-18G
22	42	21	21	56	0,09	641129-22G
28	49	26	23	62	0,12	641129-28G
35	58	32	26	70	0,19	641129-35G
42	65	35	30	81	0,26	641129-42G
54	80	45	35	95	0,38	641129-54G
76,1	116	63	53	135	1,06	641129-76G
88,9	133	73	60	152	1,29	641129-88G
108	166	91	75	185	1,96	641129-108G

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

-0,8 BAR / 16 BAR

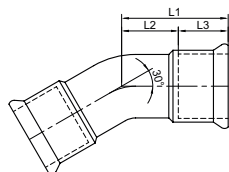
-20°C / +120°C



COUDE 30° 1,5D FEMELLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

30° FEMALE / FEMALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41130

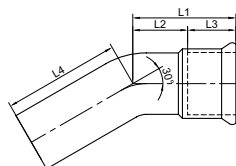


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	29	9	20	0,04	641130-15G
18	32	12	20	0,05	641130-18G
22	34	13	21	0,08	641130-22G
28	38	15	23	0,11	641130-28G
35	45	19	26	0,16	641130-35G
42	50	20	30	0,22	641130-42G
54	60	25	35	0,32	641130-54G
76,1	88	35	53	0,88	641130-76G
88,9	100	40	60	1,04	641130-88G
108	123	48	75	1,47	641130-108G

COUDE 30° 1,5D MÂLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

30° MALE / FEMALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41131

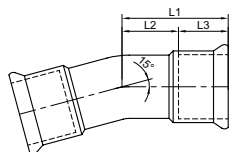


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	29	9	20	40	0,04	641131-15G
18	32	12	20	45	0,05	641131-18G
22	34	13	21	48	0,08	641131-22G
28	38	15	23	51	0,10	641131-28G
35	45	19	26	56	0,16	641131-35G
42	50	20	30	65	0,22	641131-42G
54	60	25	35	75	0,31	641131-54G
76,1	88	35	53	107	0,88	641131-76G
88,9	100	40	60	118	1,03	641131-88G
108	123	48	75	144	1,47	641131-108G

COUDE 15° 1,5D FEMELLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

15° FEMALE / FEMALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41132

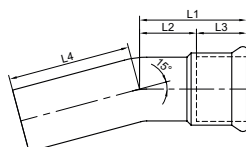


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	28	8	20	0,04	641132-15G
18	30	10	20	0,05	641132-18G
22	32	11	21	0,08	641132-22G
28	34	11	23	0,10	641132-28G
35	40	14	26	0,14	641132-35G
42	44	14	30	0,20	641132-42G
54	52	17	35	0,28	641132-54G
76,1	77	24	53	0,79	641132-76G
88,9	86	26	60	0,91	641132-88G
108	106	31	75	1,25	641132-108G

COUDE 15° 1,5D MÂLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

15° MALE / FEMALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41133



øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	28	8	20	38	0,04	641133-15G
18	30	10	20	42	0,05	641133-18G
22	32	11	21	45	0,08	641133-22G
28	34	11	23	46	0,10	641133-28G
35	40	14	26	50	0,14	641133-35G
42	44	14	30	58	0,20	641133-42G
54	52	17	35	65	0,28	641133-54G
76,1	77	24	53	94	0,79	641133-76G
88,9	86	26	60	104	0,91	641133-88G
108	106	31	75	127	1,25	641133-108G

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

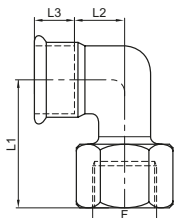
-0,8 BAR / 16 BAR
-20°C / +120°C



COUDE 90° FEMELLE À SERTIR / TARAUDAGE GAZ - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41145

90° ELBOW FEMALE FOR PRESS FITTINGS / BSP FEMALE THREAD - M TYPE



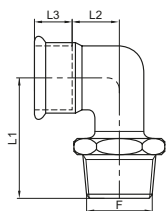
øext tube (mm)	F (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	Rp 1/2"	37	35	20	0,09	641145-15G
18	Rp 1/2"	39	38	20	0,11	641145-18G
22	Rp 3/4"	46	40	21	0,14	641145-22G
28	Rp 1"	54	45	23	0,18	641145-28G
35	Rp 1 1/4"	63	50	26	0,39	641145-35G

Taraudage selon ISO 7/1

COUDE 90° MALE À SERTIR / FILETAGE GAZ CONIQUE - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41146

90° ELBOW FEMALE FOR PRESS FITTINGS / BSP FEMALE THREAD - M TYPE



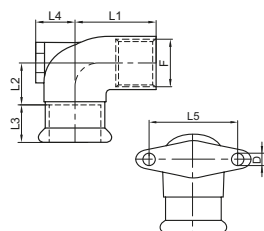
øext tube (mm)	F (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	R 1/2"	37	35	20	0,09	641146-15G
18	R 1/2"	39	38	20	0,10	641146-18G
22	R 3/4"	46	40	21	0,15	641146-22G
28	R 1"	54	45	23	0,26	641146-28G
35	R 1 1/4"	63	50	26	0,43	641146-35G
42	R 1 1/2"	67	53	30	0,48	641146-42G
54	R 2"	77	59	35	0,82	641146-54G

Filetage selon ISO 7/1

EQUERRE MURALE COURTE FEMELLE À SERTIR / TARAUDAGE GAZ - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41147

WALL PLATE ELBOW FEMALE FOR PRESS FITTINGS / BSP FEMALE THREAD - M TYPE



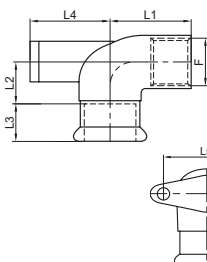
øext tube (mm)	D (mm)	F (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	5	Rp 1/2"	30	30	20	13	34	0,10	641147-15G
18	5	Rp 1/2"	30	31	20	13	34	0,11	641147-18G
22	6	Rp 3/4"	34	34	21	17	40	0,14	641147-22G

Taraudage selon ISO 7/1

EQUERRE MURALE LONGUE FEMELLE À SERTIR / TARAUDAGE GAZ - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41158

EXTENSION WALL PLATE ELBOW FOR PRESS FITTINGS / BSP FEMALE THREAD - M TYPE



øext tube (mm)	D (mm)	F (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	5	Rp 1/2"	30	30	20	35	34	0,13	641158-15G
18	5	Rp 1/2"	30	31	20	35	34	0,14	641158-18G
22	6	Rp 3/4"	34	34	21	31	40	0,16	641158-22G

Taraudage selon ISO 7/1

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

-0,8 BAR / 16 BAR

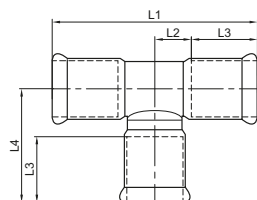
-20°C / +120°C



TÉ ÉGAL FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

EQUAL TEE FEMALE FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41111

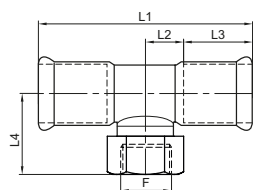


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	66	13	20	39	0,06	641111-15G
18	68	14	20	41	0,08	641111-18G
22	74	16	21	44	0,10	641111-22G
28	84	19	23	52	0,14	641111-28G
35	100	24	26	57	0,20	641111-35G
42	114	27	30	65	0,28	641111-42G
54	138	34	35	77	0,42	641111-54G
76,1	230	62	53	111	1,27	641111-76G
88,9	260	70	60	128	1,43	641111-88G
108	310	80	75	153	2,86	641111-108G

TÉ FEMELLE À SERTIR / PIQUAGE TARAUDAGE GAZ - PROFIL M - 316L - EPDM

FEMALE TEE FOR PRESS FITTINGS WITH BSP FEMALE THREAD - M TYPE

MODÈLE 41113



øext tube (mm)	F (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	Rp 1/2"	66	13	20	38	0,07	641113-1515G
18	Rp 1/2"	68	14	20	41	0,08	641113-1815G
22	Rp 1/2"	74	16	21	43	0,11	641113-2215G
22	Rp 3/4"	74	16	21	45	0,12	641113-2220G
28	Rp 1/2"	84	19	23	46	0,17	641113-2815G
28	Rp 3/4"	84	19	23	48	0,15	641113-2820G
35	Rp 1/2"	100	24	26	49	0,18	641113-3515G
35	Rp 3/4"	100	24	26	50	0,19	641113-3520G
42	Rp 1/2"	114	27	30	53	0,23	641113-4215G
42	Rp 3/4"	114	27	30	55	0,24	641113-4220G
54	Rp 1/2"	138	34	35	59	0,34	641113-5415G
54	Rp 3/4"	138	34	35	61	0,36	641113-5420G
54	Rp 2"	138	34	35	78	0,77	641113-5450G
76,1	Rp 3/4"	230	62	53	72	0,96	641113-7620G
76,1	Rp 2"	230	62	53	89	1,19	641113-7650G
88,9	Rp 3/4"	260	70	60	78	1,92	641113-8820G
88,9	Rp 2"	260	70	60	96	1,49	641113-8850G
108	Rp 3/4"	310	80	75	85	1,72	641113-10820G
108	Rp 2"	310	80	75	105	2,27	641113-10850G

Taraudage selon ISO 7/1

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

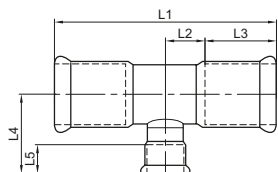
-0,8 BAR / 16 BAR
-20°C / +120°C



TÉ RÉDUIT FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

REDUCING TEE FEMALE FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41114



øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	Poids (kg)	Référence
18-15-18	68	14	20	38	20	0,07	641114-1815G
22-15-22	74	16	21	40	20	0,09	641114-2215G
22-18-22	74	16	21	43	20	0,10	641114-2218G
28-15-28	84	19	23	43	20	0,12	641114-2815G
28-18-28	84	19	23	46	20	0,13	641114-2818G
28-22-28	84	19	23	47	21	0,13	641114-2822G
35-15-35	100	24	26	47	20	0,13	641114-3515G
35-18-35	100	24	26	50	20	0,17	641114-3518G
35-22-35	100	24	26	51	21	0,17	641114-3522G
35-28-35	100	24	26	56	23	0,19	641114-3528G
42-15-42	114	27	30	51	20	0,22	641114-4215G
42-18-42	114	27	30	54	20	0,23	641114-4218G
42-22-42	114	27	30	55	21	0,23	641114-4222G
42-28-42	114	27	30	60	23	0,24	641114-4228G
42-35-42	114	27	30	61	26	0,25	641114-4235G
54-15-54	138	34	35	57	20	0,32	641114-5415G
54-18-54	138	34	35	60	20	0,35	641114-5418G
54-22-54	138	34	35	61	21	0,38	641114-5422G
54-28-54	138	34	35	66	23	0,36	641114-5428G
54-35-54	138	34	35	67	26	0,36	641114-5435G
54-42-54	138	34	35	71	30	0,39	641114-5442G
76,1-22-76,1	230	62	53	71	21	1,00	641114-7622G
76,1-28-76,1	230	62	53	76	23	1,00	641114-7628G
76,1-35-76,1	230	62	53	77	26	1,02	641114-7635G
76,1-42-76,1	230	62	53	81	30	1,02	641114-7642G
76,1-54-76,1	230	62	53	87	35	1,15	641114-7654G
88,9-22-88,9	260	70	60	78	21	1,16	641114-8822G
88,9-28-88,9	260	70	60	83	23	1,18	641114-8828G
88,9-35-88,9	260	70	60	84	26	1,25	641114-8835G
88,9-42-88,9	260	70	60	88	30	1,27	641114-8842G
88,9-54-88,9	260	70	60	94	35	1,29	641114-8854G
88,9-76,1-88,9	260	70	60	118	53	1,43	641114-8876G
108-22-108	310	80	75	87	21	1,78	641114-10822G
108-28-108	310	80	75	92	23	1,86	641114-10828G
108-35-108	310	80	75	93	26	1,82	641114-10835G
108-42-108	310	80	75	97	30	1,89	641114-10842G
108-54-108	310	80	75	103	35	1,90	641114-10854G
108-76,1-108	310	80	75	127	53	2,04	641114-10876G
108-88,9-108	310	80	75	137	60	2,25	641114-10888G

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

-0,8 BAR / 16 BAR

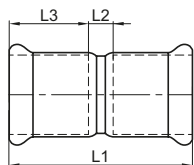
-20°C / +120°C



MANCHON À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

COUPLING FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41123

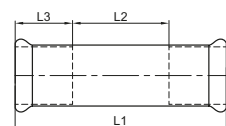


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	48	8	20	0,03	641123-15G
18	48	8	20	0,04	641123-18G
22	50	8	21	0,05	641123-22G
28	54	8	23	0,07	641123-28G
35	62	10	26	0,10	641123-35G
42	71	11	30	0,14	641123-42G
54	83	13	35	0,21	641123-54G
76,1	141	35	53	0,56	641123-76G
88,9	162	42	60	0,76	641123-88G
108	194	44	75	1,16	641123-108G

MANCHON LONG AJUSTABLE FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

ADJUSTABLE LONG COUPLING FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41127



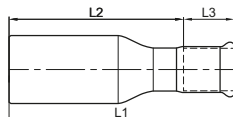
øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (maxi) (mm)	L3 (mini) (mm)	Poids (kg)	Référence
15	66	26	20	0,05	641127-15G
18	68	28	20	0,07	641127-18G
22	74	32	21	0,08	641127-22G
28	84	38	23	0,11	641127-28G
35	100	48	26	0,15	641127-35G
42	114	54	30	0,21	641127-42G
54	138	68	35	0,31	641127-54G
76,1	230	124	53	0,93	641127-76G
88,9	260	140	60	1,34	641127-88G
108	310	160	75	1,85	641127-108G

Ce modèle n'a pas de butée, la profondeur minimale de sertissage doit être marquée avec l'indicateur de profondeur 41179 (à retrouver page 24).

RÉDUCTION MÂLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

MALE / FEMALE REDUCER FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41126



øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
18-15	62	42	20	0,04	641126-1815G
22-15	62	42	20	0,05	641126-2215G
22-18	61	41	20	0,05	641126-2218G
28-15	65	45	20	0,06	641126-2815G
28-18	67	47	20	0,06	641126-2818G
28-22	66	45	21	0,07	641126-2822G
35-15	75	55	20	0,09	641126-3515G
35-18	78	58	20	0,09	641126-3518G
35-22	68	47	21	0,09	641126-3522G
35-28	76	53	23	0,11	641126-3528G
42-18	80	60	20	0,13	641126-4218G
42-22	84	63	21	0,14	641126-4222G
42-28	84	61	23	0,15	641126-4228G
42-35	81	55	26	0,16	641126-4235G
54-18	92	72	20	0,18	641126-5418G
54-22	96	75	21	0,19	641126-5422G
54-28	98	75	23	0,20	641126-5428G
54-35	97	71	26	0,22	641126-5435G
54-42	102	72	30	0,24	641126-5442G
76,1-42	153	123	30	0,43	641126-7642G
76,1-54	145	110	35	0,46	641126-7654G
88,9-54	147	112	35	0,56	641126-8854G
88,9-76,1	161	108	53	0,77	641126-8876G
108-54	162	127	35	0,80	641126-10854G
108-76,1	176	123	53	0,97	641126-10876G
108-88,9	203	143	60	1,05	641126-10888G

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

-0,8 BAR / 16 BAR

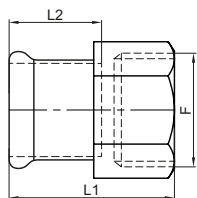
-20°C / +120°C



RACCORD FEMELLE À SERTIR / TARAUDAGE GAZ - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41137

ADAPTER FEMALE FOR PRESS FITTINGS / BSP FEMALE THREAD - M TYPE



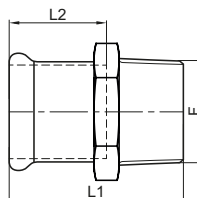
øext tube (mm)	F (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	Rp 1/2"	55	20	0,04	641137-1515G
15	Rp 3/4"	59	20	0,08	641137-1520G
18	Rp 1/2"	58	20	0,06	641137-1815G
18	Rp 3/4"	60	20	0,08	641137-1820G
22	Rp 1/2"	58	21	0,1	641137-2215G
22	Rp 3/4"	61	21	0,09	641137-2220G
22	Rp 1"	65	21	0,15	641137-2225G
28	Rp 3/4"	65	23	0,15	641137-2820G
28	Rp 1"	70	23	0,17	641137-2825G
28	Rp 1 1/4"	71	23	0,17	641137-2832G
35	Rp 1"	65	26	0,17	641137-3525G
35	Rp 1 1/4"	72	26	0,20	641137-3532G
35	Rp 1 1/2"	72	26	0,36	641137-3540G
42	Rp 1 1/4"	70	30	0,25	641137-4232G
42	Rp 1 1/2"	76	30	0,27	641137-4240G
54	Rp 1 1/2"	76	35	0,40	641137-5440G
54	Rp 2"	90	35	0,61	641137-5450G

Taraudage selon ISO 7/1

RACCORD FEMELLE À SERTIR / FILETAGE GAZ CONIQUE - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41138

ADAPTER FEMALE FOR PRESS FITTINGS / BSPT MALE THREAD - M TYPE



øext tube (mm)	F (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	R 1/2"	54	20	0,06	641138-1515G
15	R 3/4"	58	20	0,11	641138-1520G
18	R 1/2"	55	20	0,06	641138-1815G
18	R 3/4"	59	20	0,08	641138-1820G
22	R 1/2"	56	21	0,08	641138-2215G
22	R 3/4"	60	21	0,09	641138-2220G
22	R 1"	63	21	0,15	641138-2225G
28	R 1/2"	62	23	0,10	641138-2815G
28	R 3/4"	66	23	0,10	641138-2820G
28	R 1"	68	23	0,12	641138-2825G
28	R 1 1/4"	70	23	0,19	641138-2832G
35	R 1"	69	26	0,11	641138-3525G
35	R 1 1/4"	71	26	0,18	641138-3532G
35	R 1 1/2"	71	26	0,24	641138-3540G
42	R 1 1/4"	75	30	0,20	641138-4232G
42	R 1 1/2"	75	30	0,23	641138-4240G
54	R 1 1/2"	84	35	0,24	641138-5440G
54	R 2"	90	35	0,42	641138-5450G
76,1	R 2 1/2"	120	53	0,96	641138-7665G
88,9	R 3"	133	60	1,14	641138-8880G

Filetage selon ISO 7/1.

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

-0,8 BAR / 16 BAR

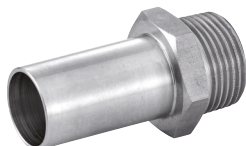
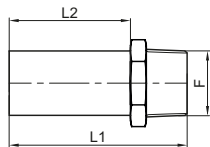
-20°C / +120°C



RACCORD MÂLE À SERTIR / FILETAGE GAZ CONIQUE - PROFIL M - 316L

MODÈLE 41139

ADAPTER MALE FOR PRESS FITTINGS / BSPT MALE THREAD - M TYPE



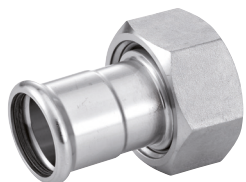
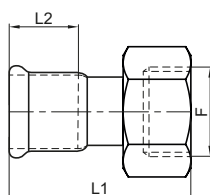
øext tube (mm)	F (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	Poids (kg)	Référence
18	R 1/2"	56	36	0,07	641139-18G
22	R 3/4"	59	37	0,10	641139-22G
28	R 1"	66	40	0,13	641139-28G
35	R 1 1/4"	80	52	0,22	641139-35G

Filetage selon ISO 7/1

MANCHON À SERTIR / ÉCROU TOURNANT TARAUDAGE GAZ - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41140

COUPLING FOR PRESS FITTINGS / BSP SWIVEL NUT - M TYPE



øext tube (mm)	F (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	G 1/2"	50	20	0,07	641140-1515G
15	G 3/4"	49	20	0,11	641140-1520G
18	G 1/2"	51	20	0,07	641140-1815G
18	G 3/4"	51	20	0,12	641140-1820G
22	G 3/4"	53	21	0,06	641140-2220G
22	G 1"	54	21	0,14	641140-2225G
28	G 1"	59	23	0,10	641140-2825G
28	G 1 1/4"	61	23	0,25	641140-2832G
35	G 1 1/4"	64	26	0,14	641140-3532G
35	G 1 1/2"	63	26	0,28	641140-3540G
42	G 1 1/2"	71	30	0,19	641140-4240G
54	G 2"	83	35	0,50	641140-4250G
54	G 2"	97	38	0,50	641140-5450G

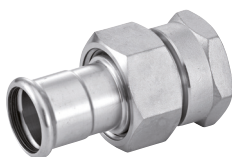
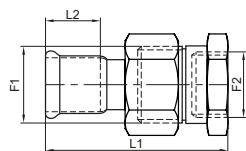
Taraudage selon ISO228-1

Étanchéité par joint plat en EPDM ACS modèle 41164

RACCORD UNION FEMELLE À SERTIR / TARAUDAGE GAZ - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41143

UNION CONNECTOR FEMALE FOR PRESS FITTINGS / BSP FEMALE THREAD - M TYPE



øext tube (mm)	F1 (pouces)	F2 (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	G 1/2"	Rp 1/2"	71	20	0,17	641143-1515G
15	G 3/4"	Rp 3/4"	71	20	0,17	641143-1520G
18	G 3/4"	Rp 1/2"	72	20	0,18	641143-1815G
18	G 3/4"	Rp 3/4"	74	20	0,22	641143-1820G
22	G 1"	Rp 3/4"	79	21	0,26	641143-2220G
22	G 1"	Rp 1"	81	21	0,35	641143-2225G
28	G 1 1/4"	Rp 1"	86	23	0,49	641143-2825G
35	G 1 1/2"	Rp 1 1/4"	92	26	0,54	641143-3532G
42	G 1 3/4"	Rp 1 1/2"	97	30	0,58	641143-4240G
54	G 2 3/8"	Rp 2"	109	35	0,84	641143-5450G

Taraudage (cote F2) suivant ISO 7/1

Raccord union central (cote F1) suivant ISO228-1, étanchéité par joint plat en EPDM ACS modèle 41164

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

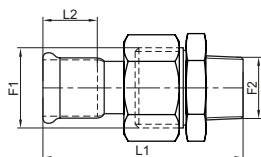
-0,8 BAR / 16 BAR
-20°C / +120°C



RACCORD UNION FEMELLE À SERTIR / FILETAGE GAZ CONIQUE - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41144

UNION CONNECTOR FEMALE FOR PRESS FITTINGS/ BSPT MALE THREAD - M TYPE



Ø ext tube (mm)	F1 (pouces)	F2 (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	G 1/2"	R 1/2"	73	20	0,18	641144-1515G
15	G 3/4"	R 3/4"	74	20	0,18	641144-1520G
18	G 3/4"	R 1/2"	75	20	0,18	641144-1815G
18	G 3/4"	R 3/4"	76	20	0,18	641144-1820G
22	G 3/4"	R 1/2"	76	21	0,26	641144-2215G
22	G 1"	R 3/4"	82	21	0,27	641144-2220G
22	G 1"	R 1"	86	21	0,36	641144-2225G
28	G 1 1/4"	R 1"	90	23	0,46	641144-2825G
35	G 1 1/2"	R 1 1/4"	103	26	0,45	641144-3532G
42	G 1 3/4"	R 1 1/2"	105	30	0,92	641144-4240G
54	G 2 3/8"	R 2"	117	35	1,06	641144-5450G

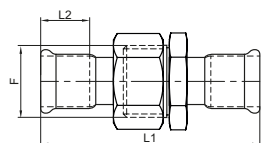
Filetage (cote F2) suivant ISO 7/1

Raccord union central (cote F1) suivant ISO228-1, étanchéité par joint plat en EPDM ACS modèle 41164

RACCORD UNION FEMELLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41149

UNION CONNECTOR FEMALE / FEMALE FOR PRESS FITTINGS - M TYPE



Ø ext tube (mm)	F (pouces)	L1 (mm)	L2 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	G 1/2"	89	20	0,18	641149-15G
18	G 3/4"	92	20	0,18	641149-18G
22	G 3/4"	99	21	0,36	641149-22G
28	G 1 1/4"	112	23	0,41	641149-28G
35	G 1 1/2"	119	26	0,54	641149-35G
42	G 1 3/4"	128	30	0,92	641149-42G
54	G 2 3/8"	141	35	1,06	641149-54G

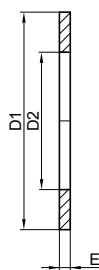
Raccord union central (cote F) suivant ISO228-1

Étanchéité par joint plat en EPDM ACS modèle 41164

JOINT PLAT POUR ÉCROU TOURNANT ET RACCORD UNION - EPDM ACS

MODÈLE 41164

GASKET FOR FREE SHANK NUT AND UNION - EPDM ACS



F (pouces)	D1 (mm)	D2 (mm)	E (mm)	Référence
G 1/2"	18,5	13	2,5	941164-12
G 3/4"	24	15	2,5	941164-34
G 1"	30	21	3	941164-1
G 1 1/4"	39	27	3	941164-114
G 1 1/2"	44,5	33,5	3,5	941164-112
G 1 3/4"	50,5	41	3,5	941164-134
G 2"	56,5	47	3,5	941164-2
G 2 3/8"	65,5	53	3,5	941164-238

F correspondant à la cote F des modèles 41140, 41149 et à la cote F1 des modèles 41143, 41144. Autres matières sur demande.

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

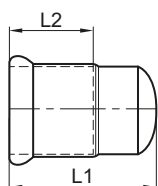
-0,8 BAR / 16 BAR
-20°C / +120°C



BOUCHON FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

FEMALE PLUG FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41125

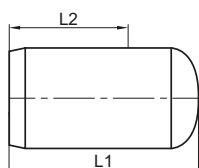


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	34	20	0,02	641125-15G
18	35	20	0,03	641125-18G
22	39	21	0,04	641125-22G
28	48	23	0,05	641125-28G
35	52	26	0,07	641125-35G
42	59	30	0,10	641125-42G
54	67	35	0,15	641125-54G
76,1	95	53	0,43	641125-76G
88,9	104	60	0,54	641125-88G
108	125	75	0,77	641125-108G

BOUCHON MÂLE À SERTIR - PROFIL M - 316L

MALE PLUG FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41148

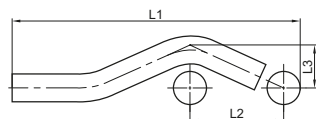


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	59	20	0,01	641148-15
18	63	21	0,04	641148-18
22	66	21	0,05	641148-22
28	75	24	0,08	641148-28
35	83	27	0,11	641148-35
42	104	32	0,17	641148-42
54	118	38	0,26	641148-54
76,1	172	55	0,42	641148-76
88,9	192	64	0,47	641148-88
108	226	78	0,67	641148-108

S DE CHEVAUCHEMENT MÂLE / MÂLE À SERTIR - PROFIL M - 316L

MALE / MALE PIPE BRIDGE FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41134

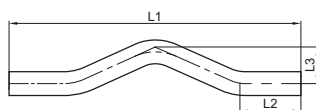


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	155	54	31	0,08	641134-15
18	167	59,5	34	0,10	641134-18
22	177	64,5	37	0,12	641134-22
28	215	75	43	0,21	641134-28

CHICANE MÂLE / MÂLE À SERTIR - PROFIL M - 316L

MALE / MALE PIPE QUIBBLE FOR PRESS - M TYPE

MODÈLE 41135



øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	202	31	47	0,11	641135-15
18	215	34	48	0,14	641135-18
22	225	37	48	0,18	641135-22
28	280	43	65	0,30	641135-28

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

-0,8 BAR / 16 BAR

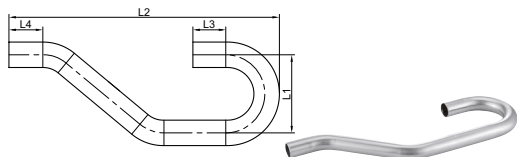
-20°C / +120°C



CROSSE D'ÉVÊQUE MÂLE / MÂLE À SERTIR - PROFIL M - 316L

BISHOP CROSIER FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41151

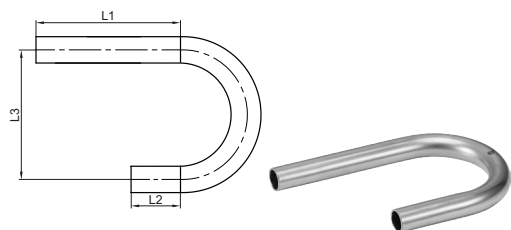


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	46	280	55	34	0,06	641151-15
18	54	247	35	35	0,14	641151-18
22	68	261	35	35	0,24	641151-22
28	84	297	38	52	0,37	641151-28

COUDE 180° MÂLE / MÂLE À SERTIR - PROFIL M

180° MALE / MALE ELBOW FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41105

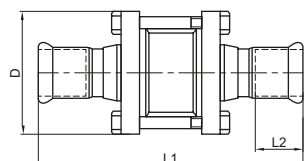


øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	94	40	80	0,12	641105-15
18	113	60	90	0,19	641105-18
22	142	60	100	0,27	641105-22
28	175	60	140	0,44	641105-28

CLAPET ANTI RETOUR PN16 FEMELLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316 - EPDM

NON-RETURN VALVE NP16 FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41155



øext tube (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D (mm)	Poids (kg)	Référence
15	126	20	95	1,23	641155-15
18	128	20	95	1,33	641155-18
22	141	21	105	1,73	641155-22
28	154	23	115	1,70	641155-28
35	178	26	140	3,92	641155-35
42	196	30	150	4,51	641155-42
54	232	35	165	5,36	641155-54
76,1	331	53	185	7,01	641155-76
88,9	368	60	200	12,24	641155-88
108	428	75	220	14,80	641155-108

Clapet métal / métal

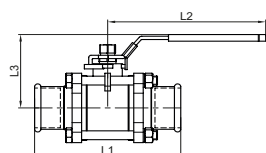
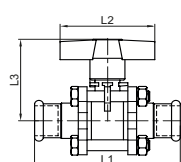
Joints avec attestation de conformité sanitaire (ACS) - non conforme DVGW

Le clapet entre brides n'entre pas dans le champ d'application du certificat CSTB

VANNE 3 PIÈCES PN16 FEMELLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316

3-PC FULL BORE BALL VALVE NP16 FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

MODÈLE 41153



ø(mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	103	65	54,2	0,53	641153-15
18	106	65	55,7	0,54	641153-18
22	118	65	63	0,77	641153-22
28	135	65	70	1,16	641153-28
35	150	144	81,5	1,78	641153-35
42	168	189	94,5	2,90	641153-42
54	200	189	102	4,48	641153-54
76,1	273	223	119	7,35	641153-76

Poignée papillon jusqu'à Ø28

Poignée cadennassable à partir de Ø35

Joints toriques EPDM ACS, siège PTFE non ACS.

Cette vanne n'est pas certifiée ACS ou DVGW

Cette vanne n'entre pas dans le champ d'application du certificat CSTB

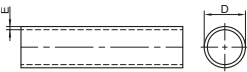


PENSEZ-Y

Notre offre comprend trois types de vannes à boule certifiées ACS : la version manuelle (modèles 58143 et 58183), la version motorisée pneumatique (modèle 50070) et la version électrique (modèle 50085).

TUBE À SERTIR ROULÉ / SOUDÉ - 304L - 316L

WELDED PIPE FOR PRESS FITTING

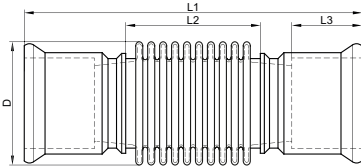


øext tube (mm)	E (mm)	Poids (kg/m)	6 MÈTRES		2 MÈTRES
			Référence 304L	Référence 316L	Référence 316L
15	1	0,35	372292-151	672292-151	672292-151LG2
18	1	0,42	372292-181	672292-181	672292-181LG2
22	1,2	0,62	372292-2212	672292-2212	672292-2212LG2
28	1,2	0,80	372292-2812	672292-2812	672292-2812LG2
35	1,5	1,25	372292-3515	672292-3515	672292-3515LG2
42	1,5	1,52	372292-4215	672292-4215	672292-4215LG2
54	1,5	1,97	372292-5415	672292-5415	672292-5415LG2
76,1	2	3,71	372292-762	672292-762	672292-762LG2
88,9	2	4,35	372292-882	672292-882	672292-882LG2
108	2	5,30	372292-1082	672292-1082	-

Tube en longueur 6 mètres livré bouché aux extrémités, Tube en longueur 2m sans bouchon.
Tube 304L : acier inox 1.4307 non hypere trempé - Fabrication selon EN 10312
Tube 316L : acier inox 1.4404 hypere trempé (cintrable à froid)- Fabrication selon EN10217-7 et DVGW-W541
ATTENTION : La certification DVGW n'est valable que pour le tube en 316L.

COMPENSATEUR DE DILATATION FEMELLE / FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

EXPANSION JOINT FOR PRESS FITTINGS - M TYPE



øext tube (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	ΔL (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	22	126	67	120-132	20	0,09	641159-15G
18	28	128	69	121-135	20	0,12	641159-18G
22	32	128	63	123-133	21	0,14	641159-22G
28	39	139	64	133-145	23	0,17	641159-28G
35	48	178	87	173-183	26	0,28	641159-35G
42	58	209	104	203-215	30	0,42	641159-42G
54	70	241	112	235-247	35	0,54	641159-54G
76,1	92	322	104	313-331	53	0,62	641159-76G
88,9	114	362	110	353-371	60	0,83	641159-88G
108	130	420	118	411-429	75	1,05	641159-108G

La colonne ΔL donne la longueur minimale et maximale lors de la dilatation.

JOINT POUR RACCORDS À SERTIR

GASKET FOR PRESS FITTINGS



øext tube (mm)	Joint EPDM (ACS) noir	Joint FKM vert	Joint NBR jaune
	Référence	Référence	Référence
15	941161-15	941162-15	941163-15
18	941161-18	941162-18	941163-18
22	941161-22	941162-22	941163-22
28	941161-28	941162-28	941163-28
35	941161-35	941162-35	941163-35
42	941161-42	941162-42	941163-42
54	941161-54	941162-54	941163-54
76,1	941161-76	941162-76	941163-76
88,9	941161-88	941162-88	941163-88
108	941161-108	941162-108	941163-108

Pour plus de détails, consultez le tableau de résistance chimique page 54
- EPDM : monté en standard sur les raccords à sertir
Température : de -20°C à +120°C
Exemples d'utilisation : eau potable chaude ou froide, traitements des eaux, chauffage et climatisation... ACS
- FKM : à commander séparément / livré non monté
Température : de -20°C à +200°C
Exemples d'utilisation : installations de chauffage solaire, huiles, air comprimé... NON ACS
- NBR : à commander séparément / livré non monté
Température : de -20°C à +95°C
Exemples d'utilisation : huiles, dérivés de pétrole, air comprimé lubrifié... NON ACS

RACCORDS À SERTIR

STAINLESS STEEL PRESS FITTINGS

-0,8 BAR / 16 BAR

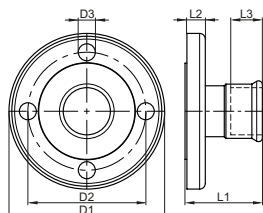
-20°C / +120°C



BRIDE TOURNANTE EMBOUTIE PN10/16 FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316L - EPDM

MODÈLE 41154

FLANGE NP10/16 FOR PRESS FITTINGS - M TYPE

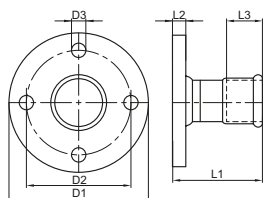


øext tube (mm)	Bride (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
54	DN 50	165	125	4 x 18	80	20	35	0,9	641154-54G
76,1	DN 65	185	145	4 x 18	126	21	54	1,63	641154-76G
88,9	DN 80	200	160	8 x 18	141	21	61	1,88	641154-88G
108	DN 100	220	180	8 x 18	170	22	76	2,29	641154-108G

BRIDE PLATE PN10/16 FEMELLE À SERTIR - PROFIL M - 316 - EPDM

MODÈLE 41150

SLIP ON FLANGE NP10/16 FOR PRESS FITTINGS - M TYPE



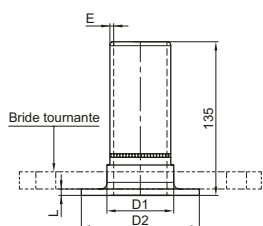
øext tube (mm)	Bride (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	DN 15	95	65	4 x 14	53	14	20	0,55	641150-15G
18	DN 15	95	65	4 x 14	54	14	20	0,57	641150-18G
22	DN 20	105	75	4 x 14	59	16	21	0,76	641150-22G
28	DN 25	115	85	4 x 14	64	16	23	0,92	641150-28G
35	DN 32	140	100	4 x 18	73	16	26	1,34	641150-35G
42	DN 40	150	110	4 x 18	80	16	30	1,50	641150-42G
54	DN 50	165	125	4 x 18	94	18	35	1,89	641150-54G
76,1	DN 65	185	145	4 x 18*	140	18	53	2,25	641150-76G
76,1	DN 65	185	145	8 x 18*	140	18	60	2,20	641150-76x8G
88,9	DN 80	200	160	8 x 18	157	20	60	3,20	641150-88G
108	DN 100	220	180	8 x 18	182	20	75	3,62	641150-108G

*Usage dans la profession : 4 trous - conforme à l'ancienne version de la norme EN1092-1
La norme EN1092-1 actuelle préconise 8 trous.

COLLET MÂLE À SERTIR POUR BRIDE TOURNANTE PN10/16 - PROFIL M - 316L

MODÈLE 41152

COLLAR FOR LAPPED FLANGE NP10/16 FOR PRESS FITTINGS - M TYPE



øext tube (mm)	Bride (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	E (mm)	Poids (kg)	Référence
DN 20	22	27	58	5	1,5	0,23	641152-22
DN 25	28	32	68	5	1,5	0,30	641152-28
DN 32	35	40	78	5	1,5	0,40	641152-35
DN 40	42	46,5	88	6	1,5	0,47	641152-42
DN 50	54	59	102	6	1,5	0,69	641152-54
DN 65	76,1	78	122	6	2	0,98	641152-76
DN 80	88,9	91	138	7	2	1,32	641152-88
DN 100	108	110	158	7	2	1,60	641152-108



PENSEZ-Y

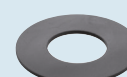
Retrouvez les modèles de brides et joints associés compatibles avec le collet mâle à sertir dans notre catalogue Raccords et Robinetterie ou sur notre site web :



5711



5715



57361

OUTILLAGE : SERTISSEUSES ET ACCESSOIRES

PRESSING TOOLS AND FITTINGS

SÉRIE 41

ÉTAPES POUR RÉALISER UN SERTISSAGE

Pour garantir un résultat impeccable (étanchéité, résistance mécanique), il suffit de respecter quelques règles simples de travail :

VÉRIFIER



Avant de monter un accessoire, assurez-vous qu'il est propre et que les joints sont correctement positionnés dans les gorges.

COUPER



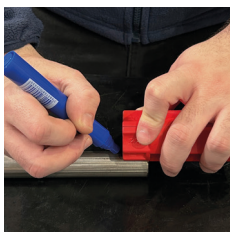
Le tube doit être coupé à angle droit à l'aide d'un outil adapté comme le coupe-tube (ou une scie à dents).

ÉBAVURER



Le tube doit être soigneusement ébavuré et nettoyé (à l'intérieur comme à l'extérieur) pour éviter tout risque de détérioration du joint et ainsi garantir l'étanchéité après sertissage.

MARQUER



Le tube doit être enfoncé jusqu'à la butée prévue par le raccord. Si le raccord n'a pas d'épaule, il existe une profondeur d'emboîtement à respecter pour chaque diamètre de tube. Il est conseillé de marquer systématiquement cette profondeur sur le tube avant l'assemblage de manière à détecter tout déplacement éventuel avant le sertissage.

ASSEMBLER



L'extrémité du tube doit être enfoncée dans le raccord en poussant axialement et avec une légère rotation. Ne pas enfoncer le tube obliquement au risque de déplacer ou d'endommager le joint. Pour favoriser l'emboîtement, les parties peuvent être lubrifiées à l'eau savonneuse. L'usage d'huile est déconseillé en raison de l'incompatibilité chimique des joints EPDM.



PENSEZ-Y

Les sertisseuses sont disponibles également en location. Contactez-nous pour plus de renseignements.

OUTILLAGE : SERTISSEUSES ET ACCESSOIRES

PRESSING TOOLS AND FITTINGS

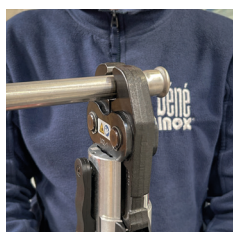
SÉRIE 41

ÉQUIPER



Pour un sertissage compris entre des $\varnothing$ 15 et 35, positionnez directement la mâchoire correspondant au diamètre sur la machine. Pour les $\varnothing$ 42 et plus, équipez d'abord la sertisseuse de l'adaptateur, installez la mâchoire sur le raccord puis ouvrez l'adaptateur pour le positionner sur la mâchoire.

SERTIR



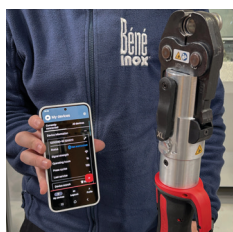
Lorsque les éléments sont bien positionnés, démarrez le sertissage.

SPÉCIFIQUE $\varnothing$ 108

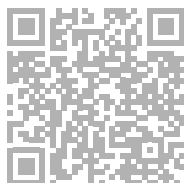


Attention : pour le sertissage en $\varnothing$ 108 il est nécessaire d'utiliser successivement deux adaptateurs. L'ordre d'utilisation des adaptateurs est très important, ils s'identifient à l'aide de leurs étiquettes. Démarrez le premier sertissage avec l'adaptateur 841176-ADA. Laissez la mâchoire en position puis changez l'adaptateur et effectuez le second sertissage avec l'adaptateur 841176-ADA2.

CONTRÔLER



Vérifiez l'assemblage et les marques du sertissage sur le raccord. À l'aide de l'application **Novocheck 2.0**, visualisez la courbe de presse pour vous assurer de la **conformité du sertissage réalisé**.



VISITEZ NOTRE CHAÎNE YOUTUBE POUR VOIR UNE DÉMO DE SERTISSAGE :

Nous garantissons uniquement les sertissages réalisés par les machines proposées par Béné Inox : Mâchoires de sertissage de profil «M», sertisseuse délivrant une force minimale de 32kN (ou 19kN limité à PN10).

Pour plus d'informations sur le sertissage, consultez le cahier technique prévu à cet effet : **page 58**.

OUTILLAGE : SERTISSEUSES ET ACCESSOIRES

PRESSING TOOLS AND FITTINGS

SÉRIE 41

COUPE-TUBE À AVANCE TÉLESCOPIQUE RAPIDE

TELESCOPIC FAST-FORWARD PIPE CUTTER

MODÈLE 41181

COUPER



Désignation	Référence
Pour tube $\varnothing 6$ à $\varnothing 76$ mm*	841181-676
Molette coupe-tube pour acier inox	841181-MOLI

* **ATTENTION** : pour la découpe de tubes inox, la molette 841181-MOLI est nécessaire.

COUPE-TUBE ÉLECTRIQUE

ELECTRIC PIPE CUTTER

MODÈLE 41182

COUPER



Désignation	Référence
Coupe-tube électrique pour tube de $\varnothing 15$ à $\varnothing 108$ mm*	841182-108
Molette de coupe pour acier inox	841182-MOLI
Batterie Li/Ion 21,6V 5Ah	841182-BAT
Chargeur 220V - 22V, 50/60Hz	841182-CHA

Coupe-tube électrique pour tubes de $\varnothing 15$ à $\varnothing 108$ fonctionnant sur batterie

Livré avec batterie 21,6V 5Ah et chargeur

* **ATTENTION** : pour la découpe des tubes inox, la molette de coupe 841182-MOLI est nécessaire.

ÉBAVUREUR MANUEL POUR TUBE DU $\varnothing$ INT. 6 MINI À $\varnothing$ EXT. 56 MAXI

MANUAL PIPE DEBURRER

MODÈLE 41178

ÉBAVURER



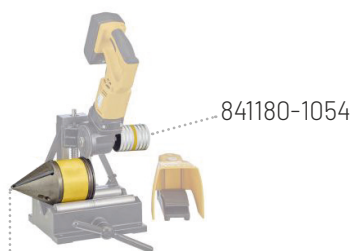
Désignation	Référence
Ébavureur intérieur / extérieur pour tube $\varnothing$ int 6 mini à $\varnothing$ ext 56 maxi	841178-656

ÉBAVUREUR POUR COUPE-TUBE ÉLECTRIQUE

ÉLECTRIC PIPE DEBURRER

MODÈLE 41180

ÉBAVURER



841180-28108

Désignation	Référence
Ébavureur intérieur / extérieur pour tube $\varnothing$ int. 10 mini à $\varnothing$ ext. 54 mm à entraînement électrique	841180-1054
Ébavureur intérieur pour tube $\varnothing 28$ à $\varnothing 108$ mm à entraînement électrique	841180-28108

L'ébavureur 841180-1054 se monte sur le coupe-tube électrique 841182-108 ou sur une perceuse et permet un ébavurage intérieur et extérieur des tubes de $\varnothing$ int. 10 mini à $\varnothing$ ext. 54 mm.

L'ébavureur 841180-28108 se monte sur le coupe-tube électrique 841182-108 et permet un ébavurage intérieur uniquement des tubes de $\varnothing 28$ à $\varnothing 108$.

INDICATEUR DE PROFONDEUR DE SERTISSAGE

GAUGE FOR INSERTION DISTANCE MARKING

MODÈLE 41179

MARQUER



Désignation	Référence
Indicateur de profondeur de sertissage	841179-1

L'indicateur permet de mesurer la profondeur de sertissage recommandée pour chaque diamètre à sertir. Le stylo fourni permet de marquer le tube à la profondeur recommandée.

OUTILLAGE : SERTISSEUSES ET ACCESSOIRES

PRESSING TOOLS AND FITTINGS

SÉRIE 41

SERTISSEUSE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE FILAIRE 220V POUR RACCORDS Ø15 À Ø54

ELECTROHYDRAULIC PRESSING-TOOL FOR PRESS FITTINGS Ø15 TO Ø54

MODÈLE 41171

SERTIR



AVEC SON COFFRET 841172-COF

Désignation	Référence
Sertisseuse électro-hydraulique filaire 220V, pour raccords jusqu'à Ø54 mm	841171-1554
Coffret pour sertisseuse 41190	841172-COF

Infos sertisseuse :

Poids de la machine : 3,2 kg / Livrée dans un coffret
Mâchoires modèles 41173 / 41174 à commander séparément
Force du piston : 32kN - course 40 mm

SERTISSEUSE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE SANS FIL POUR RACCORDS Ø15 À Ø54

BATTERY PRESSING-TOOL FOR PRESS FITTINGS Ø15 TO Ø54

MODÈLE 41172

SERTIR



AVEC SON COFFRET 841172-COF

Désignation	Référence
Sertisseuse électro-hydraulique sans fil, pour raccords jusqu'à Ø54 mm	841172-1554
Batterie Li/Ion 18V 2Ah	841172-BAT1
Batterie Li/Ion 18V 5Ah	841172-BAT3
Chargeur 220V - 18V, 50/60Hz	841172-CHA
Coffret pour sertisseuse 41190	841172-COF

Infos sertisseuse : Poids de la machine : 2,8 kg / Livrée avec coffret comprenant 1 batterie 2 Ah + 1 chargeur
Mâchoires modèles 41173 / 41174 à commander séparément
Force du piston : 32kN - course 40 mm
Transfert des données Bluetooth via l'application NovoCheck (plus d'info p. 27)

SERTISSEUSE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE SANS FIL POUR RACCORDS Ø15 À Ø54 - TÊTE ROTATIVE

BATTERY PRESSING-TOOL FOR PRESS FITTINGS Ø15 TO Ø54 - ROTATING HEAD

MODÈLE 41190

SERTIR



AVEC SON COFFRET 841190-COF

Désignation	Référence
Sertisseuse électro-hydraulique sans fil avec tête rotative et anneau LED	841190-1554
Batterie Li/Ion 18V 5Ah	841172-BAT3
Chargeur 220V - 18V, 50/60Hz	841172-CHA
Coffret pour sertisseuse 41190	841190-COF

Infos sertisseuse : Poids de la machine : 2,77 kg avec batterie / Livrée avec coffret comprenant 1 batterie 5 Ah + 1 chargeur
Mâchoires modèles 41173 / 41174 à commander séparément
Force du piston : 32kN - course 40 mm
Transfert des données Bluetooth via l'application NovoCheck 2.0 (plus d'info p. 27)

SERTISSEUSE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE SANS FIL POUR RACCORDS Ø15 À Ø108 - TÊTE ROTATIVE

BATTERY PRESSING-TOOL FOR PRESS FITTINGS Ø15 TO Ø108 - ROTATING HEAD

MODÈLE 41175

SERTIR



AVEC SON COFFRET 841172-COF

Désignation	Référence
Sertisseuse électro-hydraulique sans fil, pour raccords jusqu'à Ø108 mm.	841175-15108
Batterie Li/Ion 18V 5Ah	841172-BAT3
Chargeur 220V - 18V, 50/60Hz	841172-CHA
Coffret pour sertisseuse 41175	841172-COF

Infos sertisseuse :

Poids de la machine : 3,9 kg / Livrée avec coffret comprenant 2 batteries 5 Ah + 1 chargeur
Mâchoires modèles 41173 / 41174 / 41176 à commander séparément
Force du piston : 32kN - course 80 / 40 mm
Transfert des données Bluetooth via l'application NovoCheck (plus d'info p. 27)

OUTILLAGE : SERTISSEUSES ET ACCESSOIRES

PRESSING TOOLS AND FITTINGS

SÉRIE 41

MÂCHOIRES Ø15 À Ø35 POUR RACCORDS À SERTIR PROFIL M

JAWS FOR TYPE M PRESS FITTINGS Ø15 TO Ø35

MODÈLE 41173

ÉQUIPER



Désignation	Référence
Mâchoire Ø15	841173-15
Mâchoire Ø18	841173-18
Mâchoire Ø22	841173-22
Mâchoire Ø28	841173-28
Mâchoire Ø35	841173-35
Coffret vide pour mâchoires Ø15 à Ø35	841173-COF

Pour sertisseuses 41171, 41172, 41175 et 41190

MÂCHOIRES CIRCULAIRES ET ADAPTATEUR POUR RACCORDS À SERTIR PROFIL M Ø42 ET Ø54

PRESSING COLLARS WITH ADAPTER FOR TYPE M PRESS FITTINGS Ø42 AND Ø54

MODÈLE 41174

ÉQUIPER



Désignation	Référence
Mâchoire circulaire Ø42	841174-42
Mâchoire circulaire Ø54	841174-54
Adaptateur pour mâchoires Ø42 et Ø54*	841174-ADA
Coffret vide pour mâchoires et adaptateur	841174-COF

Pour sertisseuses 41171, 41172, 41175 et 41190

* ATTENTION : l'adaptateur est nécessaire pour l'utilisation des mâchoires circulaires

MÂCHOIRES CIRCULAIRES ET ADAPTATEUR POUR RACCORDS À SERTIR PROFIL M Ø76 À Ø88

PRESSING COLLARS WITH ADAPTER FOR TYPE M PRESS FITTINGS Ø76 TO Ø88

MODÈLE 41176

ÉQUIPER



Désignation	Référence
Mâchoire circulaire Ø76,1	841176-76
Mâchoire circulaire Ø88,9	841176-88
Adaptateur pour mâchoires Ø76,1 / Ø88,9*	841176-ADA
Coffret vide pour mâchoires 76,1 / 88,9 / 108 et leurs adaptateurs	841176-COF

Pour sertisseuse 41175 uniquement

* ATTENTION : l'adaptateur est nécessaire pour l'utilisation des mâchoires circulaires

MÂCHOIRES CIRCULAIRES ET ADAPTATEUR POUR RACCORDS À SERTIR PROFIL M Ø108

PRESSING COLLARS WITH ADAPTER FOR TYPE M PRESS FITTINGS Ø108

MODÈLE 41176

ÉQUIPER



Désignation	Référence
Mâchoire circulaire Ø108	841176-108
Adaptateur 1 pour mâchoire Ø76,1 / Ø88,9 / Ø108 *	841176-ADA
Adaptateur 2 pour mâchoire Ø108 *	841176-ADA2
Coffret vide pour mâchoires 76,1 / 88,9 / 108 et leurs adaptateurs	841176-COF

Pour sertisseuse 41175 uniquement

* ATTENTION : la mâchoire en Ø108 nécessite l'utilisation successive des 2 adaptateurs

OUTILLAGE : SERTISSEUSES ET ACCESSOIRES

PRESSING TOOLS AND FITTINGS

SÉRIE 41

SERTISSEUSE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE SANS FIL COMPACTE POUR RACCORDS Ø15 À Ø35

- **TÊTE ROTATIVE** BATTERY COMPACT PRESSING-TOOL FOR PRESS FITTINGS Ø15 TO Ø35 - **ROTATING HEAD**

MODÈLE 41170

SERTIR



Désignation	Référence
Sertisseuse électro-hydraulique sans fil pour raccords jusqu'à Ø35 mm	841170-1535
Batterie Li/Ion 12V 4Ah	841170-BAT
Chargeur 220V - 12V, 50/60Hz	841170-CHA

Infos sertisseuse :

Poids de la machine : 1,6 kg / Livrée avec coffret comprenant 1 batterie 4 Ah + 1 chargeur

ATTENTION : Mâchoires spécifiques modèle 41186 à commander séparément

Les réseaux réalisés avec cette sertisseuse ont une pression nominale limitée à PN10.

Force du piston : 19kN - course 30 mm

Transfert des données Bluetooth via l'application NovoCheck (plus d'info p. 27)

MÂCHOIRES Ø15 À Ø35 POUR SERTISSEUSE COMPACTE RACCORDS À SERTIR PROFIL M

JAWS FOR TYPE M PRESS FITTINGS Ø15 TO Ø35 COMPACT CRIMPING UNIT

MODÈLE 41186

ÉQUIPER



Désignation	Référence
Mâchoire Ø15	841186-15
Mâchoire Ø18	841186-18
Mâchoire Ø22	841186-22
Mâchoire Ø28	841186-28
Mâchoire Ø35	841186-35

ATTENTION : mâchoires spécifiques compatibles uniquement avec la sertisseuse 41170 (p. 25)

TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION



Depuis votre smartphone ou tablette, téléchargez l'application Novocheck et Novocheck 2.0 gratuitement via les plateformes Android et IOS. Cette application s'utilise avec les sertisseuses Novopress compatibles (cf ci-dessus) disposant du logo.

NovoCheck : application des sertisseuses : 41172 ; 41175 ; 41170

NovoCheck 2.0 : application des sertisseuses : 41190

LES FONCTIONNALITÉS DE L'APPLICATION :

OUTIL INFO

Permet de visualiser les différentes informations de la sertisseuse (date de la prochaine maintenance, heures de fonctionnement, tension de la batterie, nombre de cycles effectués ...)

OUTIL INSPECTION

Pour vérifier le parfait état de la sertisseuse, vous êtes guidé pas à pas pour vérifier les éléments suivants : puissance, test de la mâchoire, état de la batterie, intervalle de maintenance...

JOURNAL DE BORD

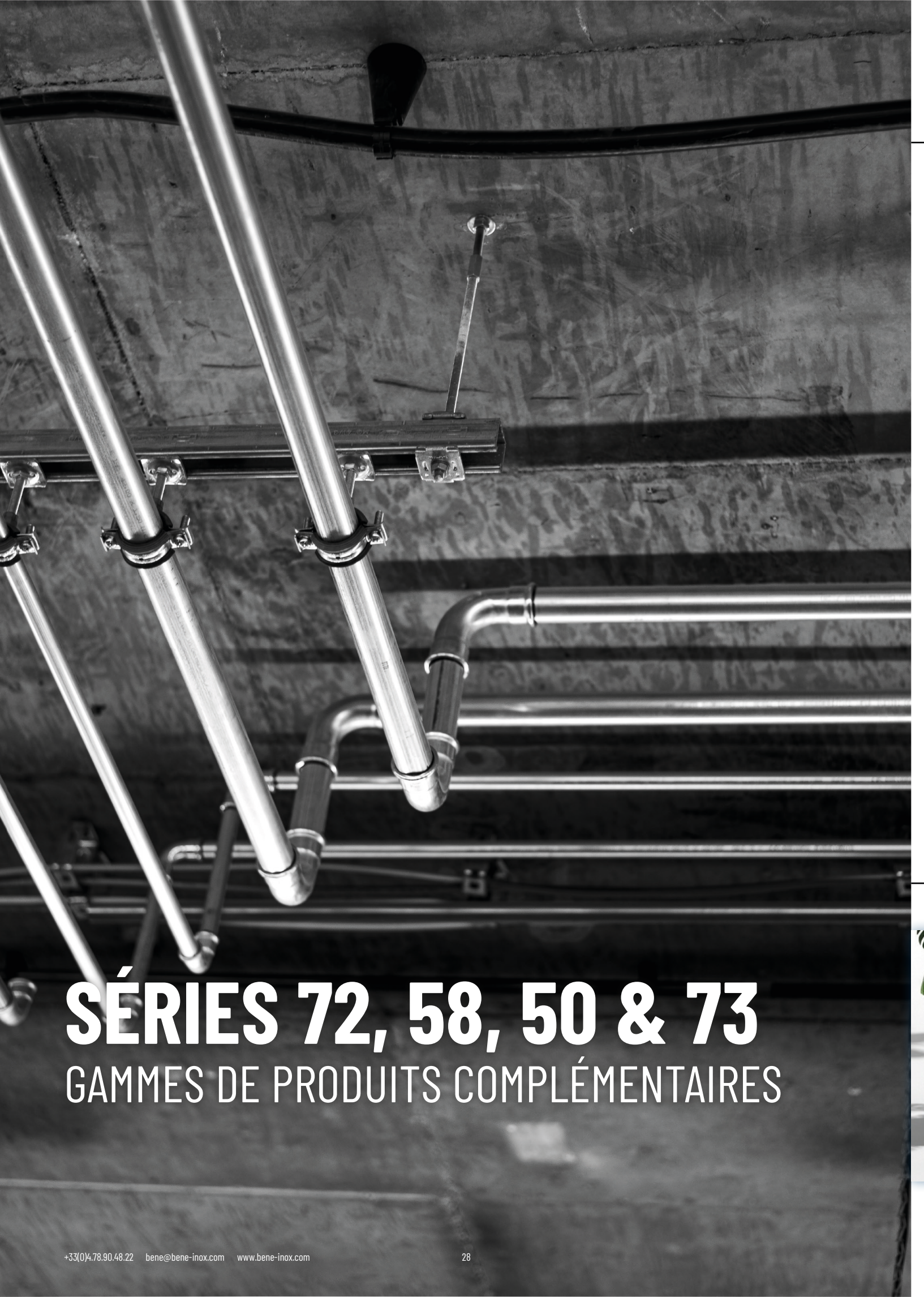
Permet de répertorier toutes les informations disponibles sur les sertissages effectués : date et heure du sertissage, courbe de pression...

PRESSE DOC

Permet de visualiser quasi instantanément la courbe de presse. En fonction du sertissage, vous pouvez rencontrer 3 types de courbes : Vert le sertissage est conforme / Jaune le sertissage est inachevé / Rouge le sertissage n'est pas conforme.

RAPPORT CRÉATION

Permet d'archiver les sertissages dans un dossier, qui peut être dédié à un chantier, un utilisateur ou à tout autre critère renseigné. Il est possible d'éditer un certificat (PDF) pour confirmer le bon sertissage. Ce rapport peut être imprimé, partagé par mail ou stocké dans un cloud.



SÉRIES 72, 58, 50 & 73

GAMMES DE PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

DÉCOUVREZ LES GAMMES PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

À RETROUVER SUR LE CATALOGUE OU SUR LE SITE INTERNET !

SÉRIE 72 - GAMME SUPPORTAGE



72113



72114



72176



72175



72125



72122



72097



72120



72080



72081



72179



72090



72128



72127



72131



72130



72184



72181

SÉRIE 58

GAMME ROBINETTERIE MANUELLE ET ACCESSOIRES



58813



58713



58735



58143



58163

SÉRIE 50 - GAMME ROBINETTERIE MOTORISÉE



50085



50050

SÉRIE 73 - GAMME MESURE & INSTRUMENTATION



7315



7381



7307



7331



7370



7361

À RETROUVER SUR LE CATALOGUE RACCORDS ET ROBINETTERIE INOX OU SUR LE SITE INTERNET !

www.bene-inox.com





SÉRIE 42

RACCORDS RAINURÉS

Les raccords rainurés permettent de réaliser des réseaux de façon simple pour des applications basse pression. L'installation de ce système démontable ne nécessite pas de qualification particulière.

Les raccords rainurés se montent sur des tubes ISO standards (épaisseur 1,6-3mm) préalablement rainurés.

L'assemblage est simple et rapide. Il suffit d'emmancher le collier sur le tube déjà rainuré ou le raccord rainuré, d'assembler le second tube ou raccord puis de serrer le collier à la clé ou à la boulonneuse.

Avant serrage, les colliers peuvent être orientés à 360 degrés, ce qui facilite cette manipulation.

La vérification du serrage se fait visuellement (contact entre les faces du collier sans couple de serrage à respecter).

EXEMPLES D'APPLICATION :

- Eau potable froide ou chaude (ACS)
- Traitement de l'eau
- Réseaux anti-incendie
- Air comprimé, et gaz inertes (joint NBR)
 - Eau de refroidissement, glacée et de chauffage, eau glycolée (Chauffage Ventilation Climatisation)
- Installations solaires
- Vapeur d'huile (avec joints NBR)

LIMITES D'APPLICATION :

- Pression de fonctionnement maxi : 16 bar sauf tube 219,1mm épaisseur 2mm limité à 10 bar
- Température : -34°C à +110°C (joint EPDM)

PRINCIPALES HOMOLOGATIONS :

- ACS (EPDM), CSTB

RACCORDS RAINURÉS

Colliers de raccordement.....	page 32
Coudes ISO.....	page 33
Tés ISO.....	page 34
Réduction concentrique ISO.....	page 34
Fond ISO.....	page 35
Manchette ISO.....	page 35
Collets ISO.....	page 35
Adaptateurs.....	page 35
Vannes papillons ISO (rainurés).....	page 36
Rainureuse pour tubes.....	page 37

NOS COMMERCIAUX ITINÉRANTS

- Présence active à vos côtés sur chaque chantier.
- Expertise technique pour la sélection optimale de vos produits.
- Veille constante sur nos dernières innovations et solutions.



NOS COMMERCIAUX SÉDENTAIRES

- Établissement de vos devis précis à partir de vos plans.
- Réactivité garantie pour toutes vos demandes de tarifs.
- Accompagnement technique personnalisé.
- Transparence totale sur l'état d'avancement de vos commandes.



RACCORDS RAINURÉS

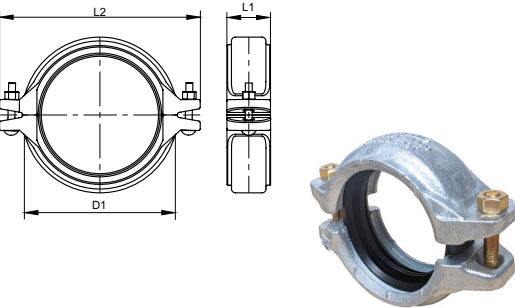
GROOVED FITTINGS



COLLIER DE RACCORDEMENT POUR RACCORDS RAINURÉS - PROFIL ST 100 FONTE GALVANISÉE - EPDM (ACS)

MODÈLE 4201

COUPLING FOR GROOVED FITTINGS - GALVANISED CAST IRON - EPDM GASKET



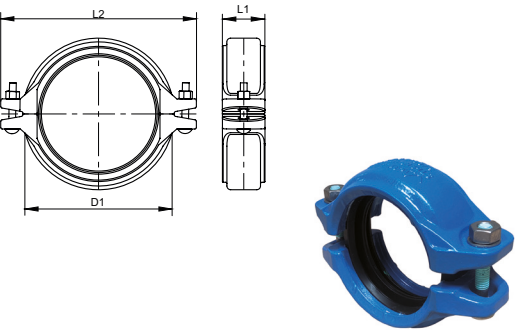
DN	øext tube (mm)	D1 (mm)	L2 (mm)	L1 (mm)	Nb x Ø vis	Epaisseur lèvre	Poids (kg)	Référence
50	60,3	92	127	57	2xM10	6,4	1,20	842017-50
65	76,1	108	156	57	2xM10	6,4	1,30	842017-65
80	88,9	121	165	57	2xM10	6,4	1,40	842017-80
100	114,3	152	203	57	2xM10	6,4	2,00	842017-100
125	139,7	181	232	58	2xM12	6,4	2,70	842017-125
150	168,3	210	260	58	2xM12	6,4	3,20	842017-150
200	219,1	260	337	74	2xM16	9,1	5,50	842017-200

Joint EPDM - Agrément ACS
Température : -34°C à +110°C
Visserie zinguée

COLLIER DE RACCORDEMENT POUR RACCORDS RAINURÉS - PROFIL ST 100 FONTE REVÊTUE - EPDM (ACS)

MODÈLE 4202

COUPLING FOR GROOVED FITTINGS - PAINTED CAST IRON - EPDM GASKET



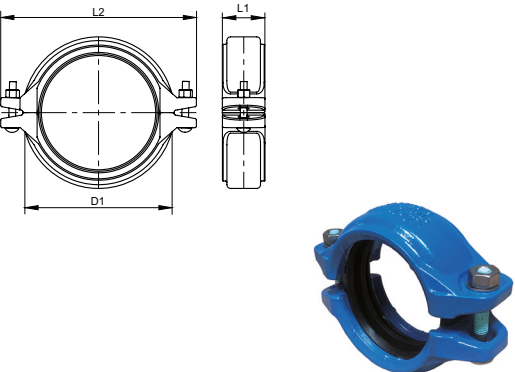
DN	øext tube (mm)	D1 (mm)	L2 (mm)	L1 (mm)	Nb x Ø vis	Epaisseur lèvre	Poids (kg)	Référence
50	60,3	92	127	57	2xM10	6,4	1,20	842027-50
65	76,1	108	156	57	2xM10	6,4	1,30	842027-65
80	88,9	121	165	57	2xM10	6,4	1,40	842027-80
100	114,3	152	203	57	2xM10	6,4	2,00	842027-100
125	139,7	181	232	58	2xM12	6,4	2,70	842027-125
150	168,3	210	260	58	2xM12	6,4	3,20	842027-150
200	219,1	260	337	74	2xM16	9,1	5,50	842027-200

Joint EPDM - Agrément ACS
Température : -34°C à +110°C
Visserie 316
Revêtement : système à deux couches classe C4

COLLIER DE RACCORDEMENT POUR RACCORDS RAINURÉS - PROFIL ST 100 FONTE REVÊTUE - NBR

MODÈLE 4203

COUPLING FOR GROOVED FITTINGS - PAINTED CAST IRON - NBR GASKET



DN	øext tube (mm)	D1 (mm)	L2 (mm)	L1 (mm)	Nb x Ø vis	Epaisseur lèvre	Poids (kg)	Référence
50	60,3	92	127	57	2xM10	6,4	1,20	842037-50
65	76,1	108	156	57	2xM10	6,4	1,30	842037-65
80	88,9	121	165	57	2xM10	6,4	1,40	842037-80
100	114,3	152	203	57	2xM10	6,4	2,00	842037-100
125	139,7	181	232	58	2xM12	6,4	2,70	842037-125
150	168,3	210	260	58	2xM12	6,4	3,20	842037-150
200	219,1	260	337	74	2xM16	9,1	5,50	842037-200

Joint NBR NON ACS
Température : -29°C à +82°C
Visserie 316
Revêtement : système à deux couches classe C4

RACCORDS RAINURÉS

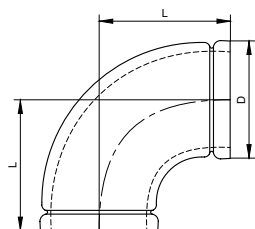
GROOVED FITTINGS



COUDE ISO RAINURÉ À 90° - PROFIL ST 100 - INOX 304L - 316L

GROOVED ISO ELBOW 90° - 304L - 316L

MODÈLE 4210



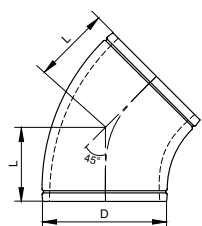
DN	D (mm)	L (mm)	Poids (kg)	Référence 304L	Référence 316L
50	60,3	79,5	0,80	342107-50	642107-50
65	76,1	95,3	1,20	342107-65	642107-65
80	88,9	114,3	1,30	342107-80	642107-80
100	114,3	152,4	1,30	342107-100	642107-100
125	139,7	190,5	2,00	342107-125	642107-125
150	168,3	228,6	3,00	342107-150	642107-150
200	219,1	304,8	7,70	342107-200	642107-200

Les DN50, 65 et 80 sont réalisés en CF8 / CF8M (équivalents moulés du 304 / 316)

COUDE ISO RAINURÉ À 45° - PROFIL ST 100 - INOX 304L - 316L

GROOVED ISO ELBOW 45° - 304L - 316L

MODÈLE 4211



DN	D (mm)	L (mm)	Poids (kg)	Référence 304L	Référence 316L
50	60,3	47,8	0,50	342117-50	642117-50
65	76,1	50,8	0,80	342117-65	642117-65
80	88,9	54,1	1,00	342117-80	642117-80
100	114,3	63,5	0,70	342117-100	642117-100
125	139,7	79,5	0,80	342117-125	642117-125
150	168,3	95,3	1,50	342117-150	642117-150
200	219,1	127	3,90	342117-200	642117-200

Les DN50, 65 et 80 sont réalisés en CF8 / CF8M (équivalents moulés du 304 / 316)



PENSEZ-Y

Béné Inox propose plusieurs tubes ISO bruts (roulés soudés) compatibles avec les raccords rainurés.

Attention ! Les tubes sont livrés non rainurés.

A retrouver sur le catalogue Raccords et Robinetterie ou sur le site : www.bene-inox.com

øext (mm)	Epaisseur (mm)	Poids au mètre (kg/m)	Référence inox 304L	Référence inox 316L
60,3	1,6	2,35	372212-6016	672212-6016
60,3	2	2,92	372212-602	672212-602
76,1	1,6	3,10	372212-7616	672212-7616
76,1	2	3,63	372212-762	672212-762
88,9	1,6	3,50	372212-8816	672212-8816
88,9	2	4,26	372212-882	672212-882
114,3	1,6	4,52	372212-11416	672212-11416
114,3	2	5,62	372212-1142	672212-1142
139,7	2	6,89	372212-1392	672212-1392
139,7	3	10,90	372212-1393	672212-1393
168,3	2	8,33	372212-1682	672212-1682
168,3	3	13,20	372212-1683	672212-1683
219,1	2*	10,87	372212-2192	672212-2192
219,1	3	16,23	372212-2193	672212-2193

*en épaisseur 2mm, la tenue en pression est limitée à 10 bar.

RACCORDS RAINURÉS

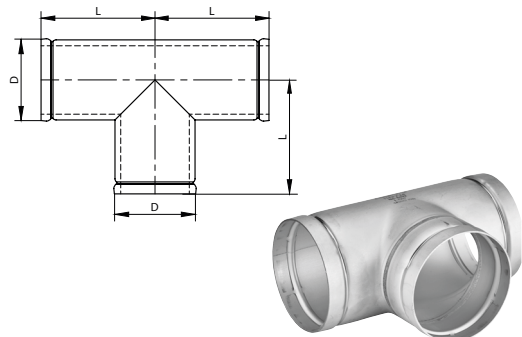
GROOVED FITTINGS



TÉ ÉGAL ISO RAINURÉ - PROFIL ST 100 - INOX 304L - 316L

GROOVED ISO EQUAL TEE - 304L - 316L

MODÈLE 4220

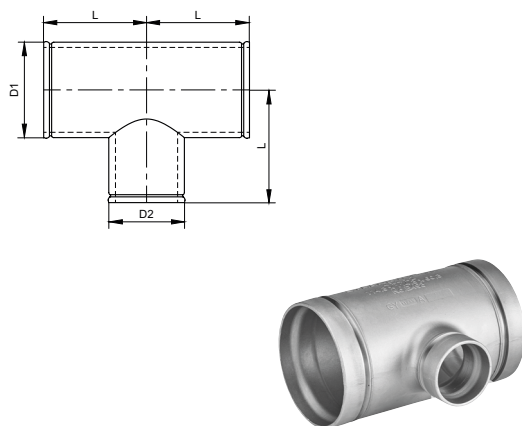


DN	D (mm)	L (mm)	Poids (kg)	Référence 304L	Référence 316L
50	60,3	82,6	1,00	342207-50	642207-50
65	76,1	95,3	1,30	342207-65	642207-65
80	88,9	101,6	1,00	342207-80	642207-80
100	114,3	114,3	1,50	342207-100	642207-100
125	139,7	133,4	2,10	342207-125	642207-125
150	168,3	149,4	3,10	342207-150	642207-150
200	219,1	196,9	7,30	342207-200	642207-200

TÉ RÉDUIT ISO RAINURÉ - PROFIL ST 100 - INOX 304L - 316L

GROOVED ISO REDUCING TEE - 304L - 316L

MODÈLE 4221



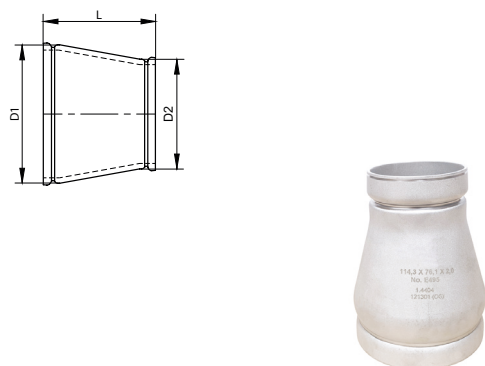
DN	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Poids (kg)	Référence 304L	Référence 316L
65-50	76,1	60,3	88,9	1,50	342217-6550	642217-6550
80-50	88,9	60,3	88,9	1,60	342217-8050	642217-8050
80-65	88,9	76,1	95,3	0,90	342217-8065	642217-8065
100-65	114,3	76,1	114,3	1,50	342217-10065	642217-10065
100-80	114,3	88,9	114,3	1,50	342217-10080	642217-10080
125-80	139,7	88,9	133,4	1,80	342217-12580	642217-12580
125-100	139,7	114,3	133,4	2,10	342217-125100	642217-125100
150-100	168,3	114,3	149,4	2,50	342217-150100	642217-150100
150-125	168,3	139,7	149,4	2,60	342217-150125	642217-150125
200-125	219,1	139,7	197,6	7,00	342217-200125	642217-200125
200-150	219,1	168,3	197,6	7,20	342217-200150	642217-200150

CF8 / CF8M pour les tés réduits en sortie DN50 (équivalents moulés du 304 / 316)

RÉDUCTION CONCENTRIQUE ISO RAINURÉE - PROFIL ST 100 - INOX 304L - 316L

GROOVED ISO CONCENTRIC REDUCER - 304L - 316L

MODÈLE 4230



DN	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Poids (kg)	Référence 304L	Référence 316L
65-50	76,1	60,3	63,5	0,60	342307-6550	642307-6550
80-50	88,9	60,3	104,9	0,80	342307-8050	642307-8050
80-65	88,9	76,1	130,3	0,50	342307-8065	642307-8065
100-50	114,3	60,3	112	1,10	342307-10050	642307-10050
100-65	114,3	76,1	143	0,60	342307-10065	642307-10065
100-80	114,3	88,9	139,7	0,70	342307-10080	642307-10080
125-80	139,7	88,9	168,4	0,80	342307-12580	642307-12580
125-100	139,7	114,3	168,4	0,90	342307-125100	642307-125100
150-100	168,3	114,3	175	1,10	342307-150100	642307-150100
150-125	168,3	139,7	179,8	1,20	342307-150125	642307-150125
200-125	219,1	139,7	184	3,00	342307-200125	642307-200125
200-150	219,1	168,3	179,8	3,50	342307-200150	642307-200150

RACCORDS RAINURÉS

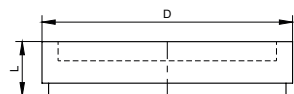
GROOVED FITTINGS



FOND ISO RAINURÉ - PROFIL ST 100 - INOX CF8 - CF8M

GROOVED ISO CAP - 304L - 316L

MODÈLE 4240

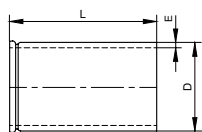


DN	D (mm)	L (mm)	Poids (kg)	Référence 304L	Référence 316L
50	60,3	25,4	0,40	342407-50	642407-50
65	76,1	25,4	0,60	342407-65	642407-65
80	88,9	25,4	0,80	342407-80	642407-80
100	114,3	25,4	1,50	342407-100	642407-100
125	139,7	26,9	2,30	342407-125	642407-125
150	168,3	26,9	3,40	342407-150	642407-150
200	219,1	58,2	3,50	342407-200	642407-200

MANCHETTE ISO RAINURÉE À SOUDER - PROFIL ST 100 - INOX 304L - 316L

GROOVED ISO NIPPLE TO WELD

MODÈLE 4241

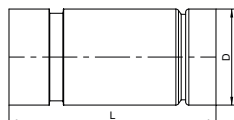


DN	D (mm)	L (mm)	E (mm)	Poids (kg)	Référence 304L	Référence 316L
50	60,3	101,6	2,0	0,30	342417-50	642417-50
65	76,1	101,6	2,0	0,40	342417-65	642417-65
80	88,9	101,6	2,0	0,50	342417-80	642417-80
100	114,3	152,4	2,0	1,10	342417-100	642417-100
125	139,7	152,4	2,0	1,70	342417-125	642417-125
150	168,3	152,4	2,0	1,80	342417-150	642417-150
200	219,1	152,4	3,0	1,90	342417-200	642417-200

ADAPTATEUR ISO RAINURÉ ST100-OGS - 316L

GROOVED ISO NIPPLE

MODÈLE 4243

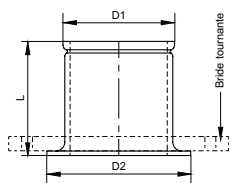


DN	D (mm)	L (mm)	Poids (kg)	Référence 316L
50	60,3	101,6	0,5	642437-50
65	76,1	101,6	0,8	642437-65
80	88,9	101,6	1	642437-80
100	114,3	101,6	1,4	642437-100
125	139,7	101,6	1,7	642437-125
150	168,3	101,6	2,3	642437-150
200	219,1	152,4	4,4	642437-200

COLLET ISO RAINURÉ POUR BRIDE TOURNANTE - PROFIL ST 100 - INOX 316L

GROOVED ISO COLLAR FOR LAPPED FLANGE

MODÈLE 4242



DN	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Poids (kg)	Référence 316L
50	60,3	102	63,5	0,28	642427-50
65	76,1	122	63,5	0,36	642427-65
80	88,9	139	63,5	0,42	642427-80
100	114,3	158	76,2	0,61	642427-100
125	139,7	188	76,2	0,75	642427-125
150	168,3	212	88,9	1,00	642427-150
200	219,1	270	101,6	1,60	642427-200



PENSEZ-Y

Béné Inox propose des pièces d'adaptation qui servent de passerelles entre les raccords à sertir et les raccords rainurés. Retrouvez les modèles de brides compatibles avec le collet ISO rainuré dans notre catalogue Raccords et Robinetterie ou sur notre site web :



5711



5715



5712

Les joints associés sont disponibles dans diverses matières :



57361 (EPDM ACS)



57472

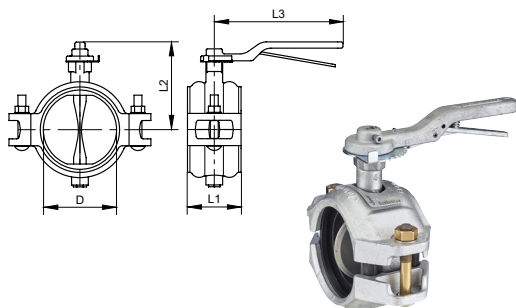
RACCORDS RAINURÉS

GROOVED FITTINGS



VANNE PAPILLON INOX ISO MANUELLE RAINURÉE - PROFIL ST 100 CORPS FONTE GALVANISÉE **MODÈLE 4250**

MANUAL GROOVED ISO BUTTERFLY VALVE - GALVANISED CAST IRON



DN	D1 (mm)	Nb x Ø vis	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
50	60,3	2xM12	100	152	178	3,70	442507-50
65	76,1	2xM12	100	152	178	4,80	442507-65
80	88,9	2xM16	111	162	229	6,50	442507-80
100	114,3	2xM16	112	174	229	8,20	442507-100
125	139,7	2xM20	122	196	305	12,80	442507-125
150	168,3	2xM20	123	208	305	14,60	442507-150
200	219,1	2xM22	148	242	356	25,40	442507-200

Modèle avec poignée fonte ASTM A536 65-45-12

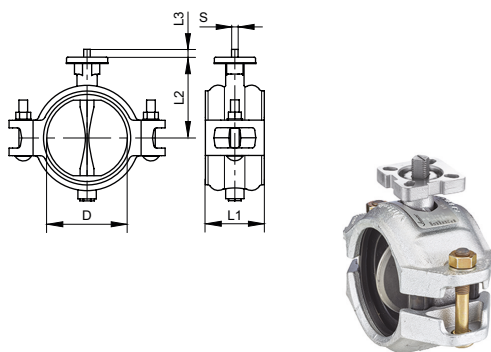
Joint EPDM - Agrément ACS

Papillon inox CF8M

VANNE PAPILLON INOX ISO MOTORISABLE RAINURÉE - PROFIL ST 100 CORPS FONTE GALVANISÉE

MODÈLE 4251

GROOVED ISO BUTTERFLY VALVE FOR ACTUATING - GALVANISED CAST IRON



DN	D1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	S (mm)	Platine ISO	Poids (kg)	Référence
50	60,3	116	16	9	F07	4,50	442517-50
65	76,1	122	16	9	F07	4,65	442517-65
80	88,9	131	16	11	F07	6,02	442517-80
100	114,3	144	16	11	F07	7,67	442517-100
125	139,7	162	20	14	F07-F10	12,80	442517-125
150	168,3	173	20	14	F07-F10	13,80	442517-150
200	219,1	201	21	17	F10	24,00	442517-200

Modèle livré sans poignée

Joint EPDM - Agrément ACS

Papillon inox CF8M

L1 et Nb x øvis identique au modèle 4250



PENSEZ-Y

La vanne papillon ISO motorisable rainurée peut être combinée à un actionneur pneumatique ou électrique de la gamme des vannes motorisées Béné Inox. Contactez-nous pour plus de renseignements.



50800



50840



50844

RAINUREUSE POUR TUBE

GROOVING MACHINE FOR PIPES DN50 TO DN300

MODÈLE 4290

Désignation	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Référence
Rainureuse électrique sur secteur 230V/50Hz pour tube mince de Ø60,3mm à Ø323,9mm avec servante - 220V 50Hz	648	534	521	842900-60323
Livree dans un coffret avec molettes inférieures et supérieures pour tubes de Ø60,3mm à Ø323,9mm				

Poids machine seule : 29 kg / Machine + servante : 41,50 kg / Emballée : 108 kg

>> VOUS AVEZ BESOIN D'UNE RAINUREUSE POUR TUBE ?

Béné Inox travaille avec plusieurs partenaires pour vous proposer une rainureuse à la location mais également réaliser vos longueurs de tubes déjà rainurés d'usine : demandez les contacts à votre correspondant commercial.

Notre partenaire vous propose une formation à l'utilisation de la rainureuse, véritable pré-requis pour garantir le bon fonctionnement du système de raccords rainurés.

LE GUIDE TECHNIQUE DE LA RAINUREUSE :





SÉRIE 43

COLLIERS DE RACCORDEMENT

Les colliers de raccordement et de réparation permettent de connecter des tubes ou des sous-ensembles de tuyauterie de façon sûre et économique.

Nécessitant très peu d'outillage, cette gamme est toute indiquée pour intervenir en chantier dans des environnements contraignants sur des réseaux d'eau (potable ou usée). Les colliers de réparation permettent d'intervenir sur des tuyauteries présentant des fuites sans avoir besoin de démonter la tuyauterie, ce qui est un gain de temps considérable.

Ces colliers s'utilisent sur des tubes en acier inoxydable 1.4307 et 1.4404 de diamètre 26.9 mm à 609,6 mm. L'assemblage se fait par serrage au couple.

EXEMPLES D'APPLICATION :

- Eau potable froide ou chaude (ACS)
- Traitement de l'eau
- Eau de refroidissement, glacée et de chauffage, eau glycolée (Chauffage Ventilation Climatisation)

LIMITES D'APPLICATION :

Pression de fonctionnement maxi :

- Colliers de raccordement : 1 à 45 bar en fonction des diamètres
- Colliers de réparation : 16 bar
- Température : -20°C à +100°C (joint EPDM)

PRINCIPALE HOMOLOGATION :

- ACS

COLLIERS DE RACCORDEMENT

Colliers de raccordement flexible libre.....	page 40
Colliers de raccordement flexible à verrouillage axial.....	page 40

COLLIER DE RÉPARATION

Colliers de réparation PN16.....	page 41
----------------------------------	---------



DEPUIS NOTRE SITE INTERNET

À l'aide de votre compte client, accédez à :



- **Commander** en ligne **24h/24h**
- Bénéficier d'un **accès privilégié à nos stocks**, nos **tarifs** et au **suivi de vos commandes**.
- Consulter **l'intégralité de nos gammes** de produits.
- Découvrir les dernières **innovations de Béné Inox**.
- **Télécharger** nos fichiers **3D** et accéder aux **fiches techniques détaillées**.
- Exporter ou importer **votre panier au format Excel**.
- Recevoir ou **consulter nos différents catalogues**.
- **Accéder** à la rubrique dédiée « **Infos & Inox** ».

COLLIERS DE RACCORDEMENT ET DE RÉPARATION

FLEXIBLE COUPLING AND REPAIR COLLAR



COLLIER DE RACCORDEMENT FLEXIBLE LIBRE - A2 / A4

FLEXIBLE UNLOCKED COUPLING

EPDM (ACS)

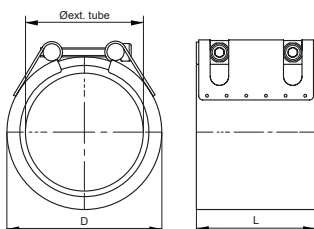
MODÈLE 4301

NBR

MODÈLE 4302

4301

4302



Øtube (mm)	Plage de serrage	PN (bar)	D (mm)	Øvis	Couple serrage	L (mm)	Référence A2	Référence A4	Référence A2	Référence A4
48,3	47-49	45	67,3	M8	7	78	343017-48	643017-48	343027-48	643027-48
60,3	59-61	40	79,3	M8	7	78	343017-60	643017-60	343027-60	643027-60
76,1	74-77	30	98,1	M8	7	94	343017-76	643017-76	343027-76	643027-76
88,9	87-91	30	110,9	M8	7	95	343017-88	643017-88	343027-88	643027-88
104	102-106	30	104	M8	10	95	343017-104	643017-104	-	-
114,3	112-117	30	136,3	M8	10	95	343017-114	643017-114	343027-114	643027-114
139,7	137-142	20	161,7	M8	10	95	343017-139	643017-139	343027-139	643027-139
168,3	166-171	20	190,3	M8	10	95	343017-168	643017-168	343027-168	643027-168
219,1	217-223	18	246	M10	20	139	343017-219	643017-219	343027-219	643027-219
273	270-276	15	299	M10	25	139	343017-273	643017-273	343027-273	643027-273
323,9	320-326	12	346	M10	25	139	343017-323	643017-323	343027-323	643027-323
355,6	352-358	11	381	M10	30	139	343017-355	643017-355	343027-355	643027-355
406,4	403-409	13	433	M10	25	140	343017-406	643017-406	343027-406	643027-406
457,2	454-460	11	484	M10	25	140	343017-457	643017-457	343027-457	643027-457
508	504-512	10	536	M10	30	140	343017-508	643017-508	343027-508	643027-508
609,6	605-613	13	639	M12	40	142	343017-609	643017-609	343027-609	643027-609

EPDM : adéquat pour l'eau, l'air et certains produits chimiques

Température : de -20°C à +100°C - ACS

NBR : adéquat pour le fuel, gaz et autres hydrocarbures

Température : de -20°C à +80°C - NON ACS

Sur demande : silicone bleu (-55°C + 200°C - ACS)

La visserie est livrée graissée pour faciliter l'installation et éviter le grippage.

COLLIER DE RACCORDEMENT FLEXIBLE À VERROUILLAGE AXIAL - A2 / A4

FLEXIBLE LOCKED COUPLING

EPDM (ACS)

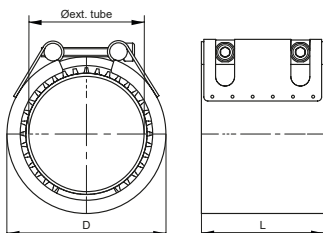
MODÈLE 4311

NBR

MODÈLE 4312

4311

4312



Øtube (mm)	Plage de serrage	Épaisseur tube min à raccorder (mm)	PN (bar)	D (mm)	Øvis	Couple serrage (N.m)	L (mm)	Référence A2	Référence A4	Référence A2	Référence A4
26,9	26,4-27,4	1,2	16	43	M6	15	58	-	643117-26	-	-
33	32,5-34	1,2	16	49	M6	15	58	-	643117-33	-	-
38	37,5-39	1,2	16	58	M6	15	59	-	643117-38	-	-
42	41-43	1,2	16	63	M6	15	59	-	643117-42	-	-
48,3	47,8-48,9	1,2	35	68	M8	15	78	343117-48	643117-48	343127-48	643127-48
60,3	59,7-60,9	1,6	30	80	M8	15	78	343117-60	643117-60	343127-60	643127-60
76,1	75,3-76,9	2	20	96	M8	15	94	343117-76	643117-76	343127-76	643127-76
88,9	88-89,8	2	20	112	M8	15	94	343117-88	643117-88	343127-88	643127-88
104	102,9-105,1	2	19	127	M8	15	94	343117-104	643117-104	-	-
114,3	113,2-115,4	2	20	137	M8	20	95	343117-114	643117-114	343127-114	643127-114
139,7	138,3-141,1	2	16	163	M10	35	112	343117-139	643117-139	343127-139	643127-139
168,3	166,6-170	2	14	191	M10	35	113	343117-168	643117-168	343127-168	643127-168
219,1	216,9-221,3	2	10	251	M12	45	141	343117-2192	643117-2192	343127-2192	643127-2192
219,1	216,9-221,3	3	18	252	M12	50	141	343117-2193	643117-2193	343127-2193	643127-2193
273	270,5-275,5	2	6	305	M12	45	141	343117-2732	643117-2732	343127-2732	643127-2732
273	270,5-275,5	3	12	306	M12	65	142	343117-2733	643117-2733	343127-2733	643127-2733
323,9	320,5-327	2	3	356	M12	45	141	343117-323	643117-323	343127-323	643127-323
355,6	352-359	3	4	387	M12	45	141	343117-355	643117-355	343127-355	643127-355
406,4	402,5-410,5	3	3	438	M12	50	142	343117-406	643117-406	343127-406	643127-406
457,2	452,5-460,5	3	2	489	M12	60	142	343117-457	643117-457	343127-457	643127-457
508	503,5-511,5	5,5	2	542	M12	80	144	343117-508	643117-508	343127-508	643127-508
609,6	605-613	6,4	1	643	M12	100	144	343117-609	643117-609	343127-609	643127-609

EPDM : adéquat pour l'eau, l'air et certains produits chimiques

Température : de -20°C à +100°C - ACS

NBR : adéquat pour le fuel, gaz et autres hydrocarbures

Température : de -20°C à +80°C - NON ACS

Sur demande : silicone bleu (-55°C + 200°C - ACS)

Les valeurs de PN indiquées sont celles que supporte le collier en présence d'efforts axiaux. En l'absence d'effort, les valeurs de PN sont identiques à celles des modèles 4301 et 4302.

La visserie est livrée graissée pour faciliter l'installation et éviter le grippage.

COLLIERS DE RACCORDEMENT ET DE RÉPARATION

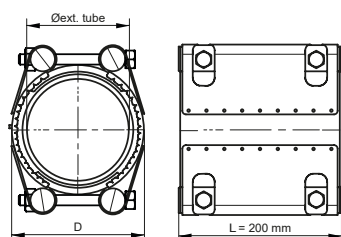
FLEXIBLE COUPLING AND REPAIR COLLAR



COLLIER DE RÉPARATION PN16 - INOX A2

REPAIR COLLAR PN16 - STAINLESS STEEL A2

MODÈLE 4320



Øtube (mm)	Plage de serrage	PN (bar)	D (mm)	Øvis	Couple serrage	L (mm)	Poids (kg)	Référence
48,3	47-55	16	70,82	M10	15	200	2,00	343207-48
60,3	54-62	16	77,82	M10	17	200	2,10	343207-60
76,1	72-84	16	99,82	M10	20	200	2,40	343207-76
88,9	82-95	16	110,82	M10	20	200	2,50	343207-88
104	93-110	16	104	M10	20	200	2,80	343207-104
114,3	109-126	16	129,4	M10	20	200	3,00	343207-114
139,7	125-142	16	161,4	M10	20	200	3,20	343207-139
168,3	155-172	16	194	M10	25	200	4,60	343207-168
219,1	206-228	16	250	M12	30	200	5,90	343207-219
273	265-287	16	309	M12	30	200	9,60	343207-273
323,9	309-331	16	353	M12	40	200	10,20	343207-323
355,6	350-372	16	394	M12	40	200	12,40	343207-355
406,4	395-417	16	438	M12	40	200	13,20	343207-406

Joint EPDM - Agrément ACS Température : -20°C à +100°C

La visserie est livrée graissée pour faciliter l'installation et éviter le grippage.

Ces colliers peuvent également être utilisés comme un collier de raccordement flexible non verrouillé (modèle 4301-4302).

CHOISIR SON COLLIER DE RACCORDEMENT OU DE RÉPARATION

Je raccorde deux tubes

(ou deux sous-ensemble)

Présence d'efforts axiaux dans la tuyauterie

NON



4301-4302

OU



4320

OUI



4311-4312

L'anneau d'ancrage aide à maintenir la liaison tube-collier en présence d'efforts axiaux.

Je répare une fuite

jusqu'à 100 mm de diamètre

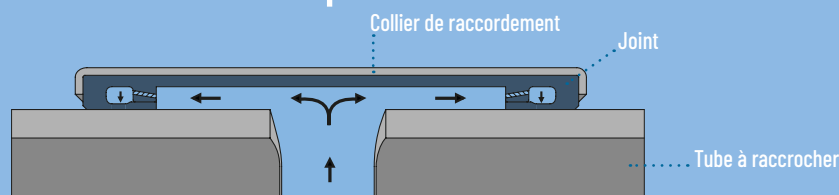


4320



4320

Le collier de réparation s'utilise sans démontage de la tuyauterie. Il s'ouvre entièrement pour envelopper la partie du tube concernée par la fuite.



LE SAVIEZ-VOUS

Pour assurer la reprise des efforts axiaux de votre tuyauterie, ajoutez un collier de supportage fixe de part et d'autre du collier de raccordement. Plus d'informations sur le supportage dans le cahier technique p.51.

04

CAHIER TECHNIQUE À LA RECHERCHE D'INFORMATIONS TECHNIQUES ?

Concepteurs, installateurs, repérez-vous facilement à l'aide des bandeaux de couleur pour trouver votre réponse :

INFORMATIONS GÉNÉRALES DES GAMMES

Critères pour sélection de la gamme

GUIDE DE CONCEPTION

Pertes de charge, dilatation thermique, isolation acoustique et thermique

CERTIFICATIONS / NORMES

POUR CHACUNE DES TROIS GAMMES

Description des gammes : dimensions, assemblages, description des équipements

GUIDE D'INSTALLATION

Étapes de mise en œuvre préparatoires, étapes pour le montage / démontage

PRÉCONISATIONS

INFORMATIONS GÉNÉRALES DES GAMMES.....à partir de la page 44

CAHIER TECHNIQUE RACCORDS À SERTIR.....à partir de la page 55

CAHIER TECHNIQUE RACCORDS RAINURÉS.....à partir de la page 61

CAHIER TECHNIQUE COLLIERS DE RACCORDEMENT ET RÉPARATION.....à partir de la page 65



NOTRE ACCOMPAGNEMENT

Passez votre commande
ou créez votre compte :



RÉACTIVITÉ

Livraison 24H
Retrait de commande



TECHNICITÉ

Supports techniques
Bibliothèque 3D



DISPONIBILITÉ

60 000 références

1.1 SÉLECTION DE LA GAMME

Dimensions :

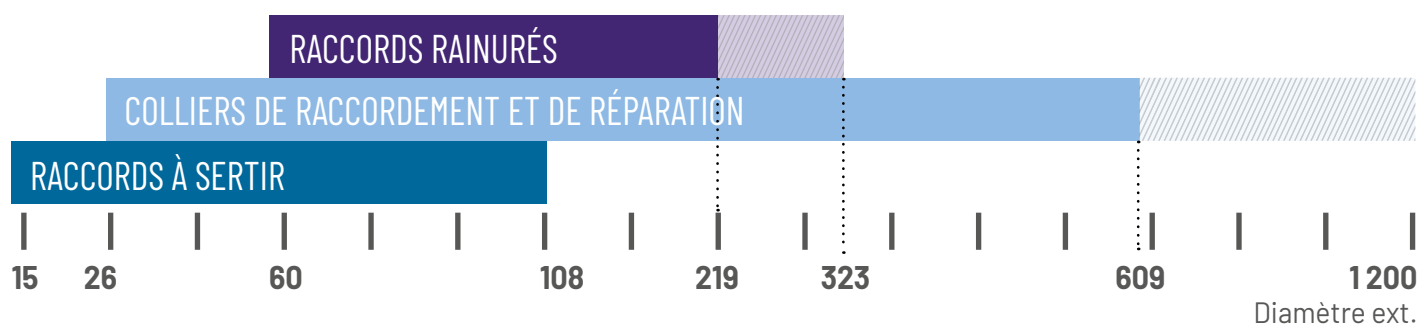
Les raccords à sertir suivent des dimensions spécifiques à la gamme.

Les raccords rainurés et les colliers de raccordement et de réparation suivent des dimensions de tubes ISO.

Retrouvez ci-dessous les plages de diamètres de nos gammes :



: Uniquement sur demande



ASSEMBLAGE

Les solutions sans soudure de Béné Inox permettent de réaliser des assemblages rapides sans point chaud et sans qualification particulière.

Le sertissage est un procédé de déformation contrôlée à froid réalisé par un appareil portatif spécifique.

Le tube est emboîté dans les raccords puis sertit : l'assemblage est indémontable.

Le tube utilisé a des dimensions spécifiques et ne nécessite qu'un simple ébavurage.

Le système de **raccords rainurés** s'assemble par boulonnage sans exigence de couple de serrage et se démonte simplement. En revanche, le tube doit être rainuré pour assurer la mise en place des colliers sur les tubes.

Le rainurage par moletage est un procédé de déformation contrôlée à froid réalisé par un appareil fixe spécifique.

Les **colliers de raccordement** permettent de réaliser des jonctions sans soudure entre deux sous-ensembles.

Ils s'assemblent par boulonnage avec respect d'un couple de serrage et se démontent simplement.

Les **colliers de réparation** permettent de rendre à nouveau étanche une tuyauterie présentant une fuite localisée, ils peuvent parfois s'utiliser comme colliers de raccordement.

CES TROIS SOLUTIONS PRÉSENTENT DES AVANTAGES SIGNIFICATIFS PAR RAPPORT À DES ENSEMBLES SOUDÉS :

- **Rapidité d'exécution** : les systèmes sans soudure nécessitent peu de préparation avant assemblage et aucun traitement (recuit ou décapage, passivation) après l'assemblage. L'assemblage se réalise plus rapidement qu'une soudure.
- **Simplicité** : aucune qualification n'est nécessaire pour réaliser des systèmes sertis, rainurés ou par colliers de raccordement. En particulier, pas de qualifications de mode opératoire de soudage (QMOS), qualifications de soudeurs (QS) ou permis de feu sur un chantier. Les outillages ne nécessitent pas ou peu d'intensité électrique pour fonctionner.
Les raccords rainurés et les colliers de raccordement ou de réparation sont démontables.
- **Mobilité** : les systèmes sans soudure nécessitent peu d'équipements de protection individuelle (EPI) et les outillages sont manipulables facilement pour réaliser l'assemblage. Seule la rainureuse pour tube (gamme des raccords rainurés) présente des contraintes de poids et d'encombrement limitées puisque le rainurage des tubes peut se faire en atelier ou dans une zone dédiée du chantier avant assemblage.
- **Sécurité du personnel** : les systèmes sans soudure s'assemblent à froid et évitent donc des risques sur chantier tels que l'utilisation de produits dangereux comme l'oxygène ou l'acétylène, mais également les acides utilisés lors de la passivation, les dangers électriques liés au soudage (coup d'arc, électrocution) et le danger d'intoxication par les fumées métalliques. Ces risques sont plus facilement maîtrisables en atelier.

COMPARAISON DES CARACTÉRISTIQUES DES TROIS GAMMES :

	RACCORDS À SERTIR	RACCORDS RAINURÉS	COLLIERS DE RÉPARATION OU DE RACCORDEMENT
DÉMONTABLE	Non	Oui	Oui
PERMET DE CONSTRUIRE UN RÉSEAU COMPLET	Oui	Oui	Non Raccorde des sous-ensembles entre eux
OUTILLAGE	Sertisseuse qui contrôle l'effort	Rainureuse Boulonneuse ou clef plate pour le serrage	Clé dynamométrique pour serrage au couple
PRESSIONS	16 bar (10 avec sertisseuse compacte)	16 bar	de 1 à 45 bar en fonction des diamètres et modèles

DOMAINES D'APPLICATION

Les trois gammes sont certifiées Attestation de conformité sanitaire (ACS) pour contact eau potable lorsque les colliers et les raccords sont montés avec des joints EPDM. D'autres matières de joints sont disponibles mais ne sont pas certifiées ACS. Les gammes de raccords à sertir et de raccords rainurés possèdent l'agrément du CSTB (Comité Scientifique et Technique du Bâtiment).

	RACCORDS À SERTIR	RACCORDS RAINURÉS	COLLIERS DE RÉPARATION OU DE RACCORDEMENT
EAU POTABLE FROIDE OU CHAUDE (ACS)	✓	✓	✓
RÉSEAU DE CLIMATISATION ET CHAUFFAGE	✓	✓	✓
TRAITEMENT DE L'EAU	✓	✓	✓
GAZ INERTES (ARGON, AZOTE)	✓	✓	X
AIR COMPRIMÉ	✓	✓	X
CONDUITE SOUS VIDE (-0,8 BAR)	✓	✓	X
RÉSEAU ANTI-INCENDIE	✓	✓	X
INSTALLATION SOLAIRE	✓	✓	X
AGRO-ALIMENTAIRE	X	X	X

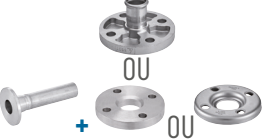
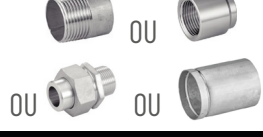
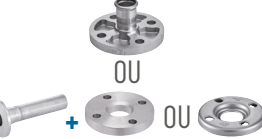
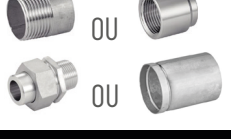
LIENS ENTRE LES GAMMES

Les dimensions des raccords à sertir sont récapitulées ci-après et comparées aux dimensions des tubes ISO : même lorsque les dimensions sont identiques, il est déconseillé d'utiliser des tubes ISO en lieu et place des tubes à sertir. Ce tableau est une aide pour retrouver le DN ISO le plus proche, reportez-vous aux pièces passerelles pour passer d'une gamme à l'autre.

TUBE À SERTIR (DIAMÈTRE EXTÉRIEUR X ÉPAISSEUR)
15 x 1
18 x 1
22 x 1,2
28 x 1,2
35 x 1,5
42 x 1,5
54 x 1,5
N/A
76,1 x 2
88,9 x 2
108 x 2

TUBE ISO À SOUDER	
DIAMÈTRE EXTÉRIEUR X ÉPAISSEUR	DN
13,5 x 1,6	8
17,2 x 1,6	10
21,3 x 1,6	15
26,9 x 1,6	20
33,7 x 1,6	25
42,4 x 1,6	32
48,3 x 1,6	40
60,3 x 1,6	50
76,1 x 2	65
88,9 x 2	80
114,3 x 2	100

Béné Inox propose des pièces d'adaptation qui servent de passerelles entre les différentes gammes de ce catalogue mais également vers les gammes industrie de Béné Inox. Retrouvez ci-dessous quelques exemples de pièces passerelles.

	RACCORD À SOUDER ISO	RACCORDS FILETÉS ISO	RACCORDS À SERTIR	RACCORDS RAINURÉS
RACCORDS À SOUDER ISO		 OU OU	 OU OU	 OU OU
		5211 ou 5234 ou 5112	41150 + 41152 + 5715 ou 41152 + 5711	4242 + 5715 ou 5711
RACCORDS FILETÉS ISO	 OU OU		 OU OU	 OU OU
	5211 ou 5234 ou 5112		41137 ou 41139 ou 41144	5211 ou 5234 ou 5112 ou 4241
RACCORDS À SERTIR	 OU OU	 OU OU		 OU OU
	41150 + 41152 + 5715 ou 41152 + 5711	41137 ou 41139 ou 41144		41152 + 4242 + 5715 ou 5711
RACCORDS RAINURÉS	 OU OU	 OU OU	 OU OU	
	4242 + 5715 ou 5711	5211 ou 5234 ou 5112 ou 4241	41152 + 4242 + 5715 ou 5711	

1.2 GUIDE DE CONCEPTION

Afin de faciliter vos implantations, les modèles 3D des raccords et colliers sont disponibles sur notre site internet : www.bene-inox.com.

Reportez-vous également au guide d'installation de chaque gamme pour connaître les spécificités d'installation et les dégagements d'outils nécessaires.

PERTES DE CHARGE

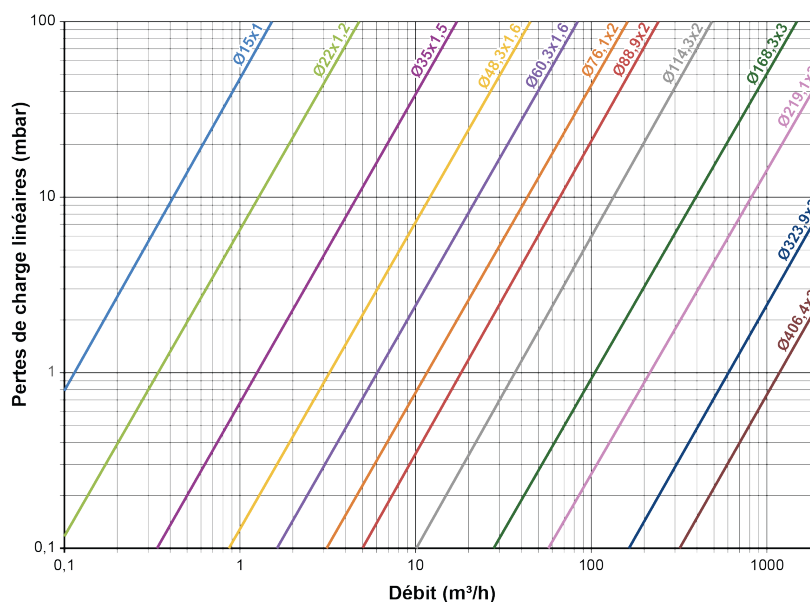
Les pertes de charge représentent la perte de pression dans une installation due aux frottements du fluide contre les parois de la tuyauterie et à la perte de vitesse au passage d'une singularité telle que des raccords. Les calculer permet de dimensionner au mieux la pompe qui alimentera le réseau.

PERTES DE CHARGE RÉGULIÈRES (TUYAUTERIE DROITE)

Les pertes de charges régulières ΔP (en Pa) dans une tuyauterie droite sont le produit des pertes de charge linéaires ΔPL (en Pa/m où $1 \text{ Pa} = 0,01 \text{ mbar}$ et $1 \text{ mbar} = 100 \text{ Pa}$) par la longueur de tuyauterie L (en m) : $\Delta P = \Delta PL \times L$.

Les pertes de charge linéaires (ΔPL) sont représentées dans le graphe page suivante par diamètre et en fonction du débit traversant la tuyauterie.

Les valeurs du graphe ont été obtenues pour de l'eau à une température de 10°C et à une vitesse de 0,2 à 5m/s.



PERTES DE CHARGE SINGULIÈRES (À TRAVERS LES RACCORDS)

Les pertes de charge ΔP (en Pa) à travers les raccords peuvent se calculer par deux méthodes équivalentes : on peut déterminer une longueur de tuyauterie droite équivalente ou évaluer directement la perte de charge singulière par un facteur de forme.

On utilise le calcul par facteur de forme pour les raccords à sertir et la méthode de longueur équivalente pour les raccords rainurés.

RACCORD À SERTIR - CALCUL PAR FACTEUR DE FORME

Les pertes de charge singulières à travers un raccord à sertir peuvent être calculées par la relation suivante :

$$\Delta P = \xi \times \rho \times \frac{v^2}{2}$$

ξ : facteur de forme (sans dimension, voir tableau ci-dessous)

ρ : masse volumique du fluide (kg/m³)

v : vitesse moyenne d'écoulement du fluide (m/s)

DÉSIGNATION	FACTEUR DE FORME	MODÈLE BÉNÉ INOX
Coude 90°	0,6	41101 - 41102 - 41136
Coude 60°	0,5	41128 - 41129
Coude 45°	0,4	41103 - 41104
Coude 30°	0,3	41130 - 41131
Coude 15°	0,2	41132 - 41133
Coude 90° (ou équerre) raccord Gaz	1,3	41145 - 41146 - 41147 - 41158
Té égal	1,0	41111
Té réduit	1,5	41114
Té piquage Gaz	3,0	41113
Réduction	0,1	41126
S de chevauchement	0,5	41134
Chicane	0,5	41135

RACCORDS RAINURÉS – CALCUL DE LONGUEUR ÉQUIVALENTE

Les valeurs de pertes de charge singulières à travers un raccord rainuré sont récapitulées dans le tableau ci-dessous en longueur équivalente de tube droit en acier inoxydable d'une épaisseur nominale de 2mm.

DIAMÈTRE		PERTE DE CHARGE (LONGUEUR ÉQUIVALENTE DE TUBE DROIT)			
		MODÈLES 4210 / 4211 - COUDES		MODÈLES 4220 / 4221 - TÉ DROIT ET RÉDUIT	
DN	Ø extérieur (mm)	Coude 90° (m)	Coude 45° (m)	Piquage (m)	Conduite principale (m)
DN50	60,3	0,8	0,6	3,5	1,3
DN65	76,1	1,1	0,8	4,8	1,7
DN80	88,9	1,6	1,2	5,5	1,9
DN100	114,3	2,0	1,5	7,1	2,4
DN125	139,7	2,4	1,8	8,2	2,8
DN150	168,3	2,9	2,1	10,3	3,5
DN200	219,1	3,7	2,7	4,1	1,4
DN250	273,0	4,8	3,3	5,0	1,7
DN300	323,9	5,5	3,9	6,0	2,0

DILATATION THERMIQUE

La dilatation thermique correspond à une augmentation du volume d'un corps provoquée par une augmentation de la température.

Cette dilatation thermique peut endommager le réseau et provoquer un défaut d'étanchéité : il faut la prendre en considération dès la conception pour en limiter les effets.

Dans le cas d'une tuyauterie, la dilatation est linéaire, diffère selon le matériau utilisé et suit la relation :

$$\Delta L = \alpha \times L \times \Delta T$$

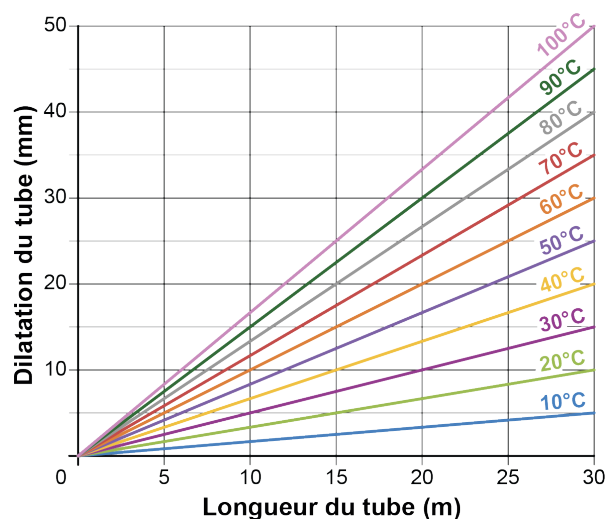
ΔL : Dilatation linéaire du tube (mm)

α : Coefficient de dilatation spécifique au matériau : $16,5 \times 10^{-6}$ pour l'acier inoxydable : pour une variation de 100°C , un mètre de tube s'allonge de 1,65mm

L : Longueur du tube (m)

ΔT : Variation de température

Le graphique page suivante présente la dilatation du tube en acier inoxydable en fonction de la longueur de tuyauterie droite pour différents écarts de température.

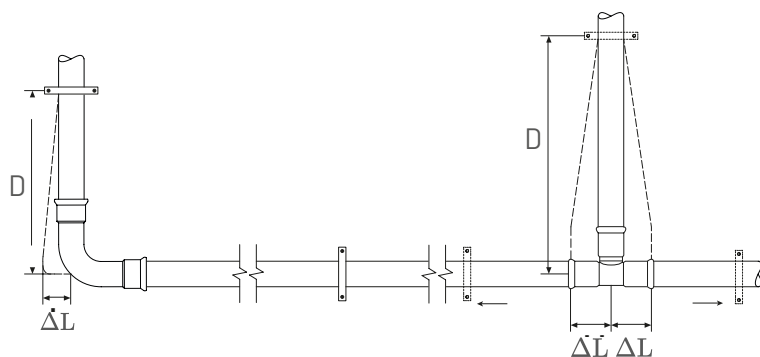


L'endommagement peut être évité par deux moyens :

- En limitant l'allongement ou le retrait par l'installation de compensateurs : modèles 41159 à sertir, 58881 à bride et 58882 à souder.
- En éloignant des points de fixation de la tuyauterie tout raccord (té, coude, etc.) qui modifie la trajectoire linéaire du fluide. (voir illustration et courbe).

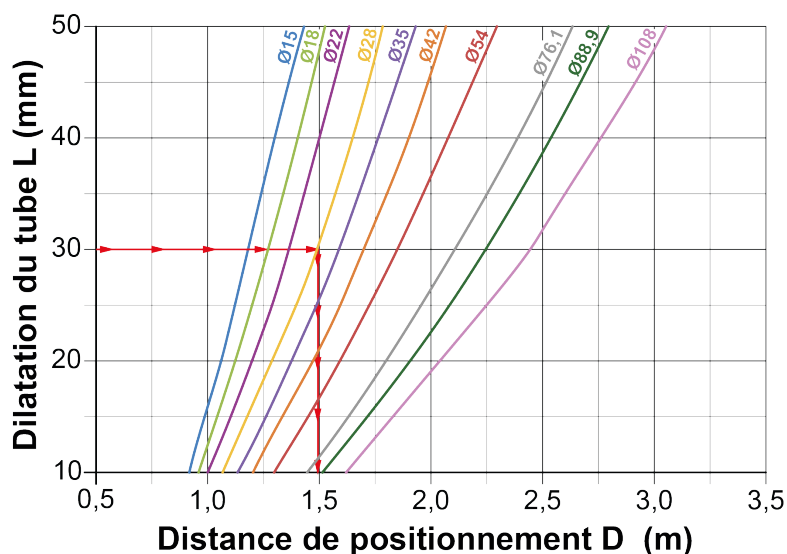


RACCORD À SERTIR - POSITIONNEMENT DES COLLERS FIXES

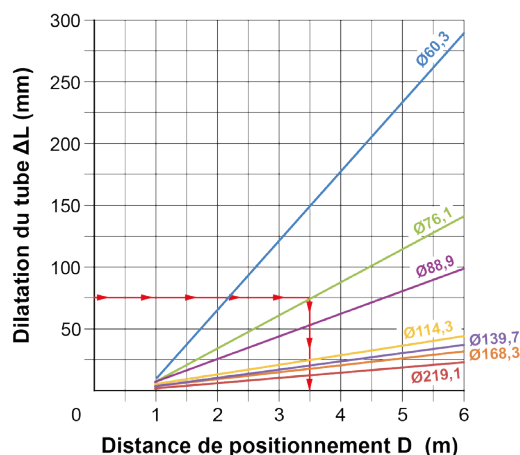
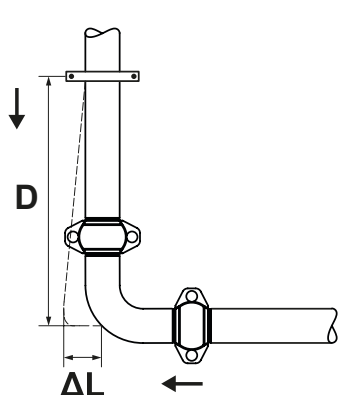


En positionnant les collers à une distance minimale D, on garantit que l'allongement (ΔL) des parties droites de la tuyauterie ne générera pas d'efforts suffisamment importants pour provoquer un défaut d'étanchéité sur les raccords et le tube.

Cette valeur D minimum dépend du diamètre de la tuyauterie et de la dilatation (allongement ou retrait), voir tableau ci-dessous :



RACCORDS RAINURÉS – POSITIONNEMENT DES COLLIERS FIXES



COLLIERS DE RACCORDEMENT ET DE RÉPARATION – POSITIONNEMENT DU SUPPORTAGE

Les colliers de raccordement non verrouillés (modèles 4301 et 4302) ne sont pas conçus pour supporter le poids du tube et du fluide ou des efforts axiaux : veiller à installer des colliers de supportage en conséquence et avoir un collier fixe de part et d'autre du collier de raccordement. Il convient également d'éloigner le collier de raccordement des singularités du réseau (coudes, tés, etc.).

Les colliers de raccordement avec verrouillage axial (modèles 4311 et 4312) peuvent supporter des contraintes axiales modérées mais pas le poids du tube et du fluide : veiller à installer des colliers de supportage en conséquence.

Les colliers de réparation (modèle 4320) sont indépendants du supportage : ils n'assurent pas de jonction entre deux tubes sauf lorsqu'ils sont utilisés comme collier de raccordement non verrouillé.

ISOLATION ACOUSTIQUE ET THERMIQUE

Les tubes métalliques peuvent faire résonner les bruits provenant des différents équipements présents sur le réseau. Afin d'isoler acoustiquement, il est recommandé d'éviter les contacts directs métalliques entre la tuyauterie et l'environnement extérieur.

L'installation de colliers de fixation avec protection isophonique permet de limiter ce phénomène (modèles 72113 / 72114 / 72175 / 72174).



Béné Inox propose également une gamme de colliers polypropylène et polyamide : modèles 72121 / 72122 / 72120 / 72123 / 72080 / 72081 / 72097 / 72098.



Dans le cas où le fluide véhiculé est sensible au gel ou si sa température est sensiblement différente de l'environnement extérieur, il est recommandé de calorifuger la tuyauterie afin d'éviter les déperditions.

L'installation de colliers de fixation avec mousse isolante permet de limiter les pertes énergétiques (modèles 72177 / 72178).



Attention, l'installation de mousse calorifuge génère fréquemment de la condensation qui peut entraîner une corrosion dans le cas où la mousse contient des chlorures qui sont très agressifs pour l'acier inoxydable.

Par ailleurs, le traçage ou l'utilisation de rubans chauffants n'est pas recommandé sur une tuyauterie en acier inoxydable, la surchauffe pouvant occasionner des corrosions localisées.

MISE À LA TERRE

La mise à la terre est obligatoire pour l'intégralité des installations de fluides.

Les assemblages de tubes et de raccords assurent une totale conductibilité électrique, ce qui garantit l'équipotentialité du réseau mis à la terre : l'ajout d'éléments partiellement ou totalement isolants entre les tubes et les raccords peut rompre cette liaison équipotentielle.

L'installation de tresses de masse (modèles 626091 / 726092 / 726094)  reliant la tuyauterie de part et d'autre de la zone isolée permet de rétablir cette liaison équipotentielle et donc de garantir la bonne mise à la terre du réseau, évitant ainsi des phénomènes perturbateurs comme l'accumulation d'électricité statique.

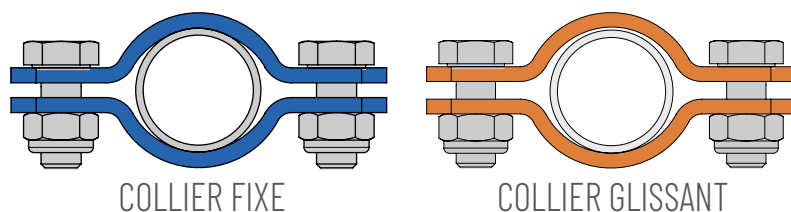
PRÉCONISATION AVANT INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

FIXATION DES TUBES

Le supportage de la tuyauterie se fait généralement au moyen de colliers de supportage.
En fonction du serrage appliqué sur le tube, ce collier pourra être fixe ou glissant.

Un collier fixe (Cf. image de gauche) est serré sur le tube, interdisant tout mouvement de translation du tube.

Un collier glissant (Cf. image de droite) n'est pas complètement vissé de façon à ne pas serrer le tube et autorisant ainsi un coulisement du tube à travers le collier.



LE SAVIEZ-VOUS

Un collier de supportage peut-être glissant ou fixe en fonction du serrage appliqué.

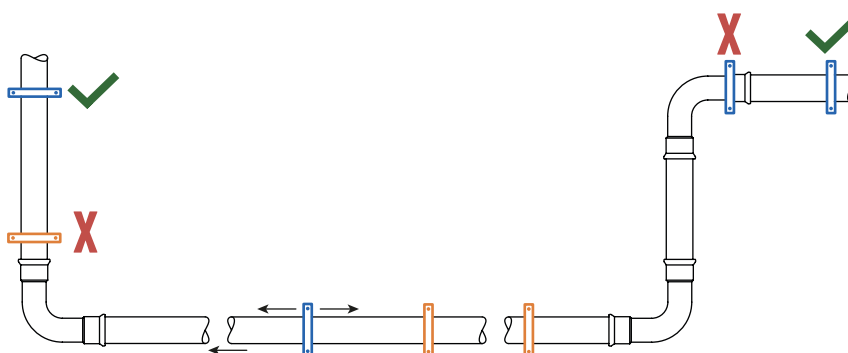
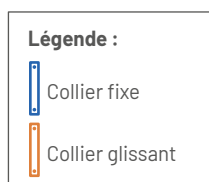
LES PRINCIPALES RÈGLES À SUIVRE POUR RÉALISER LE SUPPORTAGE :

Les colliers doivent être positionnés sur les tubes, jamais sur les raccords,

Sur une longueur droite de tube, un seul collier fixe doit être installé, au milieu de la longueur, permet au tube de s'allonger de chaque côté du collier fixe.

Les colliers fixes doivent être placés à bonne distance des changements de direction (coudes, té, etc.) afin d'éviter un endommagement par la dilatation thermique. (voir page 51 pour plus de détails)

Les colliers doivent être disposés à des distances régulières afin de reprendre le poids de la tuyauterie mais également le poids du fluide présent dans la tuyauterie ; la distance maximale entre deux colliers se déduit de la charge maximale admissible du collier et du poids à supporter.



TEST DE PRESSION

Avant la mise en service, il est nécessaire de réaliser un test sous pression pour vérifier les éventuelles fuites du montage final. Le test peut s'effectuer jusqu'à 1,5 fois la pression nominale avec de l'eau et jusqu'à une fois la pression nominale à l'air.

1.3 CERTIFICATIONS / NORMES

LA GAMME DE RACCORDS À SERTIR DISPOSE DES CERTIFICATS SUIVANTS :

CSTB (Comité scientifique et technique du bâtiment) : Attention, cette certification n'est valable que pour un réseau assemblé par raccords à sertir et des tubes ayant été sertis par les sertisseuses de fourniture Béné Inox.

ACS (Attestation de Conformité Sanitaire)

DVGW W541 (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches Association technique et scientifique allemande pour le gaz et l'eau)

CCPU (Certificat de Conformité à la Production en Usine) 2.1 sur demande

CCPU 3.1 sur demande préalable à la commande

LA GAMME DE RACCORDS À SERTIR UTILISE LES NORMES SUIVANTES :

NF EN 10217-7 : Tubes soudés en acier pour service sous pression - Conditions techniques de livraison.

Partie 7 : tubes en acier inoxydable

NF EN 10312 : Tubes soudés en acier inoxydable pour le transport d'eau et d'autres liquides aqueux - Conditions techniques de livraison

NF EN ISO 10893-1 : Essais non destructifs des tubes en acier - Partie 1 : contrôle automatisé électromagnétique pour vérification de l'étanchéité hydraulique des tubes en acier sans soudure et soudés (sauf à l'arc immergé sous flux en poudre).

LA GAMME DE RACCORDS RAINURÉS DISPOSE DES CERTIFICATS SUIVANTS :

ACS (Attestation de Conformité Sanitaire)

CSTB : N°ATT-19/001_V1

DVGW : DVGW W 270, KTW 1.3.13, EN 681-1 Type WA

WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) : BS 6920:2014

CCPU 3.1 sur demande préalable à la commande pour les raccords inox

LA GAMME DE RACCORDS RAINURÉS UTILISE LES NORMES SUIVANTES :

Collier en fonte ductile conforme aux normes ASTM A536, Grade 65-45-12 ; EN 1563, Grade EN GJS-450-10 et ISO 1083, Grade JS/450/10/S ; galvanisé par immersion à chaud selon ASTM A153

Raccords moulés : acier inoxydable conforme à la norme ASTM A351/A351M, grade CF8 (304) ou grade CF8M (316)

Raccords forgés : acier inoxydable conforme à la norme EN 10088-1°1.4307 (304L) ou EN 10088-1 1.4404 (316L)

LA GAMME DE COLLIERS DE RACCORDEMENT ET RÉPARATION DISPOSE DU CERTIFICAT SUIVANT :

ACS (Attestation de Conformité Sanitaire)

CCPU 3.1 sur demande

1.4 TABLEAU DE RÉSISTANCE CHIMIQUE INDICATIVE DES MATÉRIAUX

Légende : A = Bonne résistance B = Résistance moyenne C = Résistance faible ou nulle - = Pas de données disponibles	EPDM	FKM (ex. Viton®)	NBR	Inox 304L 1.4307 / CF8	Inox 316L 1.4404 / CF8M
Air (lubrifié)	C	A	A	A	A
Air (non lubrifié)	A	A	A	A	A
Argon (gaz)	A	A	B	A	A
Azote (gaz)	A	A	A	A	A
Butylèneglycol	A	B	A	-	-
Dipropyleneglycol	C	B	B	-	-
Eau	A	A	A	A	A
Eau de Javel diluée	B	A	B	C	B
Eau de mer	A	A	A	C	B
Ethylene glycol	A	B	A	B	A
Fréon 11	C	B	-	-	A
Fréon 112	C	B	-	-	A
Fréon 113	C	C	-	-	A
Freon 14	A	A	-	-	-
Freon 21	C	C	-	-	A
Freon 22	A	B	-	-	A
Freon 31	A	C	-	-	A
Freon 502	A	B	-	-	-
Freon MF	C	B	-	-	A
Freon TWD602	A	A	-	-	A
Glycol	A	B	A	A	A
Hélium	B	A	A	A	A
Nitroglycol	A	A	C	-	-
Propylène glycol	B	A	B	A	A
Soude caustique	A	B	B	A	A
Xénon	A	A	A	A	A

Les raccords à sertir n'étant pas démontables, Béné Inox recommande de ne sélectionner que des matières ayant une bonne résistance chimique (lettre A).

IMPORTANT : ces informations sont données à titre indicatif et peuvent varier en fonction des conditions réelles de service. Elles n'impliquent aucune garantie de la part de Béné Inox. Des facteurs tels que la température, la concentration du produit, des impuretés (...) peuvent influencer la résistance chimique des matériaux utilisés. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier ces informations en fonction de ses conditions d'utilisation. De même, la résistance d'un inox à la corrosion est aussi liée à sa bonne mise en œuvre. Par exemple, une mauvaise passivation après mise en œuvre peut entraîner une corrosion de l'inox malgré une bonne résistance théorique au produit.

2.1 DESCRIPTION DE LA GAMME

DIMENSIONS

Les raccords à sertir utilisent des dimensions spécifiques à la gamme.

DIAMÈTRE EXTÉRIEUR (MM)	TOLÉRANCE (MM)	ÉPAISSEUR (MM)	TOLÉRANCE (MM)
15	± 0,10	1,0	± 0,10
18	± 0,10	1,0	± 0,10
22	± 0,11	1,2	± 0,10
28	± 0,14	1,2	± 0,10
35	± 0,18	1,5	± 0,10
42	± 0,21	1,5	± 0,10
54	± 0,27	1,5	± 0,10
76,1	± 0,38	2,0	± 0,15
88,9	± 0,44	2,0	± 0,15
108	± 0,54	2,0	± 0,15

ASSEMBLAGE PAR SERTISSAGE

Le sertissage est un procédé à froid de déformation contrôlée d'une pièce femelle sur une pièce mâle.

L'utilisation d'une sertisseuse appliquant un effort déterminé et d'une mâchoire d'un diamètre adapté à l'assemblage garantit une répartition optimale des efforts et une parfaite répétabilité du procédé.

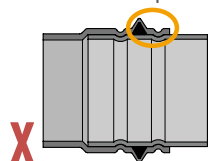
L'assemblage réalisé empêche toute translation ou rotation entre les deux pièces et n'est pas démontable.

Le joint monté à l'intérieur des raccords assure l'étanchéité de l'assemblage.

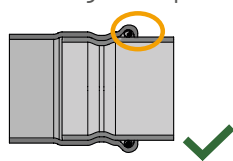


Plusieurs profils de raccords et d'outillages associés existent sur le marché :

Béné Inox propose exclusivement des raccords et des mâchoires de profil M. Le type de profil est indiqué sur les mâchoires et une inspection visuelle permet de déterminer si les raccords sont en profil M ou en profil V. Les raccords en profil V se reconnaissent à la présence d'une surlongueur après le bourrelet où est logé le joint torique.



Sertissage profil V



Sertissage profil M

**TYPE DE SERTISSAGE
PROPOSÉ PAR BÉNÉ INOX**

Les raccords à sertir inox sont utilisables jusqu'à une pression maximale de service de 16 bar (10 bar avec la sertisseuse compacte modèle 41170) et une dépression maximale de -0,8 bar pour des températures allant de -20°C à +120°C (avec joints EPDM montés en standard).

La gamme à sertir avec joints EPDM dispose d'une Attestation de Conformité Sanitaire (ACS) pour l'eau potable.

En revanche, elle n'est pas prévue pour le contact alimentaire.

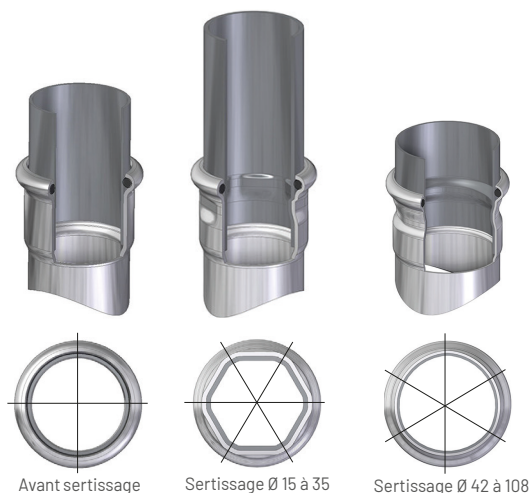
DESCRIPTION DES ÉQUIPEMENTS :



Sertisseuse : machine électrohydraulique fonctionnant sur secteur (modèle 41171) ou sur batterie (modèles 41170, 41172, 41175 et 41190) développant l'effort de serrage de 32kN (19kN pour le modèle 41170) nécessaire à la déformation du tube et du raccord qui garantit l'étanchéité de l'assemblage. Le sertissage est radial.

Mâchoires et adaptateurs : pièce d'adaptation qui permet de transmettre l'effort de sertissage sur le raccord de façon homogène, il en existe deux types :

- Mors (diamètres de 15 à 35mm) : il relie directement la sertisseuse au raccord et pince le raccord.
- Chaîne ou mâchoire circulaire (diamètres de 42mm à 108mm) : elle se positionne autour du raccord et nécessite un adaptateur qui viendra transmettre l'effort de sertissage à la chaîne (deux adaptateurs dans le cas du diamètre 108mm). Consultez la page 59 pour plus d'informations.



Tubes : les tubes à sertir (Modèle 72292) sont des tubes roulés/soudés fabriqués selon EN10312 et proposés en deux nuances : 304L/1.4307 et 316L/1.4404.

Les tubes de nuance 316L/1.4404 sont hypotermés, ce qui leur donne une excellente aptitude au cintrage.

Les tubes ont une rugosité intérieure de Ra 1,5µm en dehors de la soudure.

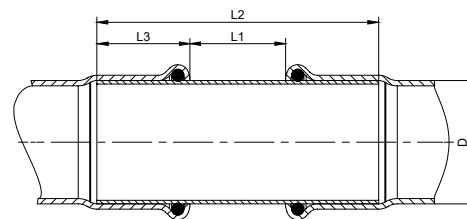
Raccords : les raccords sont proposés en 316L avec joints EPDM montés en standard dans les parties femelles. Des joints NBR et FKM sont également disponibles, livrés séparément.

Retrouvez plus d'informations sur les sertisseuses dans les fiches techniques disponibles sur le site internet de Béné Inox accessibles depuis les fiches produits.

2.2 GUIDE D'INSTALLATION

EMBOÎTEMENT DES RACCORDS

Pour réaliser l'assemblage, le tube est inséré dans le raccord femelle jusqu'à une butée dont la profondeur dépend du diamètre : cette profondeur est à prendre en considération dans le calcul des longueurs de tube nécessaires pour votre implantation. Pensez à utiliser le modèle « 41179 INDICATEUR DE PROFONDEUR DE SERTISSAGE ».

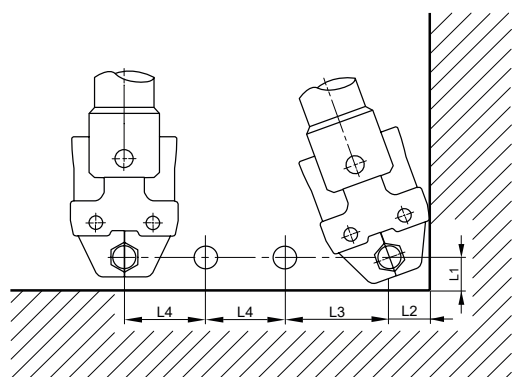


DIAMÈTRE EXTÉRIEUR D(MM)	DISTANCE MIN. L1 (MM)	LONGUEUR MIN. L2 (MM)	PROFONDEUR D'EMBOÎTEMENT L3 (MM)
15	20	60	20
18	20	62	21
22	20	62	21
28	20	68	24
35	20	74	27
42	30	94	32
54	30	106	38
76	60	170	55
88	60	188	64
108	60	216	78

Le manchon long ajustable (modèle 41127) n'a pas de butée afin de faciliter les ajustements en longueur : la profondeur d'emboîtement indiquée ci-dessus est un minimum à respecter pour garantir un sertissage conforme.

DÉGAGEMENT MINIMUM POUR PASSAGE DE L'OUTIL DE SERTISSAGE

L'outil de sertissage a besoin d'un minimum d'espace autour du réseau pour accéder à la zone de jonction et réaliser le sertissage correctement. Il est important de prendre en compte cet espacement pour l'installation du réseau de tuyauterie.



Ø EXT. TUBE (MM)	L1 (MM)	L2 (MM)	L3 (MM)	L4 (MM)
15	24	25	75	56
18	24	27	81	60
22	32	35	81	70
28	32	35	81	76
35	32	45	85	76
42	85	90	130	130
54	90	90	150	130
76,1	130	160	200	200
88,9	130	160	220	220
108	150	170	250	250

PRÉCONISATIONS AVANT INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

Une fois les sertissages réalisés, se reporter au paragraphe « Préconisations avant installation et mise en service » page 52 afin de déterminer le type de colliers de supportage qui devra être fixés et comment réaliser les essais de pression.

UTILISATION DES SERTISSEUSES

Avant toute utilisation, nous vous recommandons vivement de lire le manuel d'utilisateur fourni avec la sertisseuse.

Le sertissage est un procédé technique : il convient de bien lire les instructions pour garantir une bonne utilisation et une bonne étanchéité des sertissages. Les sertisseuses sont des machines présentant un danger pour l'utilisateur, les consignes d'utilisation sont détaillées dans le manuel d'utilisateur.

Les sertisseuses, les mâchoires et les adaptateurs doivent être révisés régulièrement par des réparateurs agréés : ne jamais utiliser une mâchoire ou une sertisseuse dont la vignette de maintenance est dépassée. Béné Inox met également à votre disposition des fiches techniques reprenant les points principaux à connaître pour éviter d'endommager les outillages ou de se blesser. Ces fiches techniques ne remplacent pas une lecture complète du manuel utilisateur. Vous pouvez consulter ces fiches via les fiches produits de notre site : www.bene-inox.com (contactez-nous pour plus d'informations).

RETROUVEZ LA GAMME À SERTIR



ÉTAPES DU SERTISSAGE



CONDITIONNEMENT DES TUBES ET DES RACCORDS

Chaque longueur 6m est livré bouché à ses extrémités. Les raccords sont livrés soit en carton soit dans des sachets plastiques fermés avec étiquetage Béné Inox, ce qui garantit qu'aucune impureté n'est présente avant installation. Vérifier que le profil des raccords est conforme au profil des mâchoires (Béné Inox propose uniquement le profil M) : un sertissage ne peut pas être étanche s'il n'est pas réalisé avec un couple raccord/mâchoire du même profil.



COUPE DU TUBE

Le tube doit être coupé à angle droit à l'aide d'un outil adapté (coupe-tube manuel ou électrique, modèles 41181/41182). La coupe ne doit jamais être réalisée à chaud ou avec une lame grossière, celui-ci risquerait de déformer le tube ou de nuire aux propriétés mécaniques du tube.



ÉBAVURAGE

Le tube doit ensuite être ébavuré à l'extérieur et à l'intérieur afin de garantir qu'aucune bavure ne vienne endommager le joint torique lors du montage du raccord sur le tube (modèles 41178 / 41180). Le tube doit également être nettoyé et dégraissé (si un lubrifiant a été utilisé à la coupe) pour retirer toutes les impuretés qui se sont accumulées pendant les étapes précédentes.



ASSEMBLAGE DES TUBES AUX RACCORDS

Le tube doit être enfoncé jusqu'à la butée prévue par le raccord. Si le raccord n'a pas d'épaule, il existe une profondeur d'emboîtement à respecter pour chaque diamètre de tube. Il est conseillé de marquer systématiquement cette profondeur sur le tube avant l'assemblage de manière à détecter tout déplacement éventuel avant le sertissage. Pensez à utiliser le modèle 41179 indicateur de profondeur de sertissage.

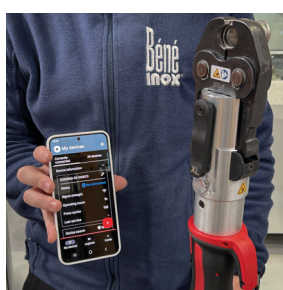


L'extrémité du tube doit être enfoncée dans le raccord en poussant axialement et avec une légère rotation. Ne pas enfoncer le tube obliquement au risque de déplacer ou d'endommager le joint. Pour favoriser l'emboîtement, le joint peut être lubrifié à l'eau savonneuse. L'usage d'huile ou de graisse comme lubrifiant est interdit avec les joints EPDM.



Pour un sertissage compris entre des Ø 15 et 35, positionnez sur la machine directement la mâchoire correspondant au diamètre. Pour les Ø 42 et plus, équipez d'abord la sertisseuse de l'adaptateur, installez la mâchoire sur le raccord puis ouvrez l'adaptateur pour le positionner sur la mâchoire. Lorsque les éléments sont bien positionnés, démarrez le sertissage.

Attention : pour le sertissage en Ø 108, il est nécessaire d'utiliser successivement deux adaptateurs. L'ordre d'utilisation des adaptateurs est très important, ils s'identifient à l'aide de leurs étiquettes. Démarrez le premier sertissage avec l'adaptateur 841176-ADA. Laissez la mâchoire en position puis changez l'adaptateur et effectuez le second sertissage avec l'adaptateur 841176-AD2.



CONTRÔLE DES SERTISSAGES

L'application Novocheck 2.0 (pour la sertisseuse : 41190) et Novocheck (pour les sertisseuses : 41172 ; 41175 ; 41170) permet de se connecter à la sertisseuse Novopress afin de vérifier combien de cycles de sertissage conformes ont été réalisés. En cas de problème avec la sertisseuse, l'application dispose également d'une fonction détection des anomalies qui permet de poser un premier diagnostic. Retrouvez la notice d'utilisation sur le site internet.

Dans le cas où le sertissage n'a pas été correctement exécuté, il est préférable de remplacer le raccord avant de sertir à nouveau. Ne jamais sertir à nouveau un même raccord, cela aboutirait à une déformation anormale et une non étanchéité du montage.

DÉCOUVRIR
L'APPLICATION
NOVOCHECK PAGE 27

**VISITEZ NOTRE CHAÎNE YOUTUBE
POUR VOIR UNE DÉMO DE SERTISSAGE :**



SOUDAGE

Il est possible de souder les tubes à sertir mais il faut éviter de souder à proximité des raccords pour ne pas endommager les joints, la température ne devant jamais excéder 120°C.

CINTRAGE DU TUBE

Les tubes à sertir en 316L sont hypertexturés et peuvent être cintrés à froid en utilisant un outil adapté.

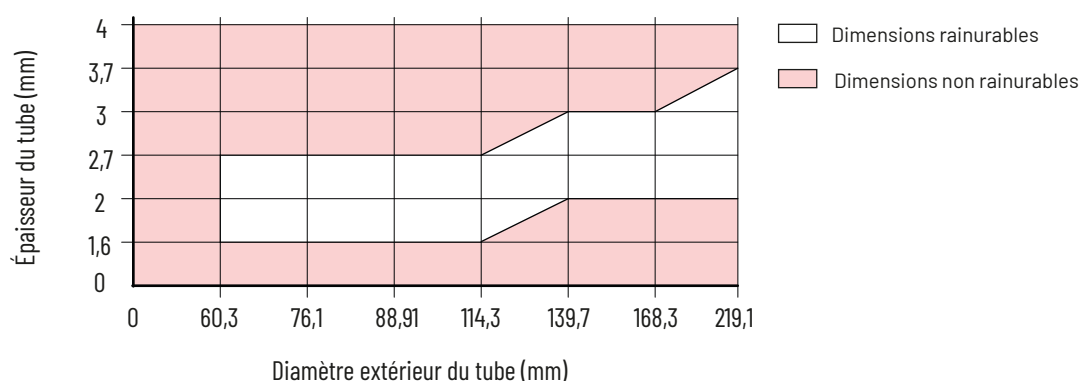
Le rayon minimal de courbure est de 3,5 fois le diamètre extérieur du tube.

Le cintrage à chaud n'est pas préconisé : il éliminerait les effets des traitements thermiques (hypertexture) apportés aux tubes.

3.1 DESCRIPTION DE LA GAMME

DIMENSIONS

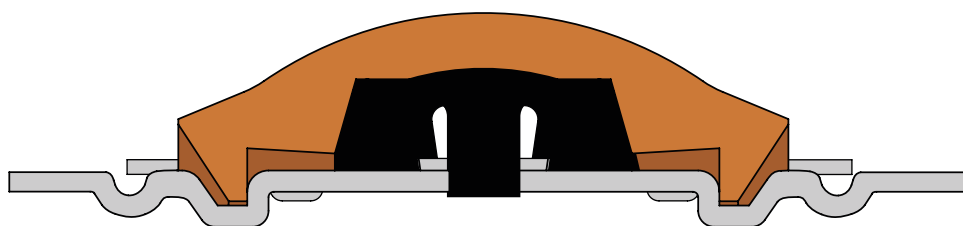
La gamme de raccords rainurés s'utilise sur du tube ISO (modèle 72212) du DN50 au DN200 en standard et jusqu'au DN300 sur demande. Les tubes ANSI Schedule 10S dont les diamètres et épaisseurs correspondent au tableau ci-dessous peuvent également être utilisés.



ASSEMBLAGE

Le principe des raccords rainurés est de raccorder deux extrémités rainurées par un collier en deux demi-coquilles symétriques qui se logent dans les rainures. Le maintien en position est assuré par serrage des vis montées sur le collier. L'assemblage réalisé empêche toute translation ou rotation entre le collier et les deux pièces et est démontable. Le collier est équipé d'un joint qui assure l'étanchéité du système après serrage.

Il existe plusieurs profils de rainurage, chacun associé à des outillages spécifiques :
Béné Inox propose exclusivement des raccords et des rainureuses pour profil StengThin™ 100.



La tenue en température des colliers dépend du joint : de -34°C à +110°C pour le joint EPDM et de -29°C à +82°C pour le joint NBR. La gamme de raccords rainurés avec joints EPDM dispose d'une Attestation de Conformité Sanitaire (ACS) pour l'eau potable. En revanche, elle n'est pas prévue pour le contact alimentaire.

StengThin™100 est une marque de Victaulic Company. Tous droits réservés.

DESCRIPTION DES ÉQUIPEMENTS

GUIDE
TECHNIQUE
RAINUREUSE

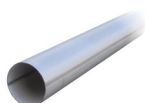


RAINUREUSE :

Machine électrohydraulique fonctionnant sur secteur permettant de déformer à froid les tubes par moletage. Retrouvez plus d'informations sur la rainureuse et notamment le manuel d'utilisateur disponible sur le site internet de Béné Inox.

ROULEAUX DE RAINURAGE :

Jeux de deux galets (inférieur et supérieur) permettant de réaliser les rainures profil StrengThin™ 100. La rainureuse est équipée de deux jeux de rouleaux à changer en fonction des diamètres de tube à rainurer (de 60,3mm à 219,1mm et de 273,3 à 323,3mm).



TUBES :

Les tubes ISO roulés/soudés (modèle 72212) sont fabriqués selon EN10217-7 et proposés en deux nuances : 304L/1.4307 et 316L/1.4404.



COLLIERS :

Les colliers (4201/4202/4203) sont proposés en fonte galvanisée ou fonte revêtue prémontés avec joint EPDM. Des colliers avec joint NBR prémonté sont également disponibles. Les colliers sont livrés préassemblés, « prêt à l'emploi », il ne reste qu'à les monter et les serrer par boulonnage.



RACCORDS ET VANNES :

Les raccords rainurés sont proposés en 316L ou 304L ou en CF8, CF8M lorsqu'ils sont obtenus par moulage. Les vannes papillon (modèles 4250 et 4251) sont proposées avec joint EPDM et intègrent le collier préassemblé.

3.2 GUIDE D'INSTALLATION

PRÉPARATION DU TUBE

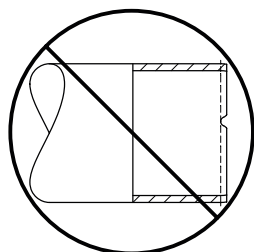
Au préalable, nettoyer le matériel utilisé pour la préparation des tubes afin d'éviter toute contamination de l'acier inoxydable.

Le tube doit être conforme à la norme de fabrication EN10217-7 ou avoir des dimensions et des tolérances équivalentes (modèle 72212).

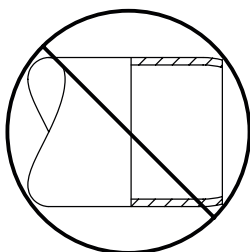
Le tube doit être coupé d'équerre puis ébavuré correctement (diamètres intérieur et extérieur).

La coupe doit être réalisée à l'aide d'outillages adaptés pour l'acier inoxydable et aux différentes dimensions.

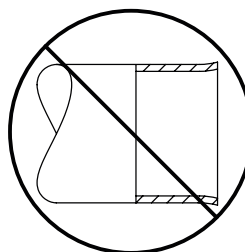
Ci-dessous, nous présentons quelques exemples de coupes non conformes. Ces profils de coupe risquent d'entraîner un mauvais rainurage, un mauvais assemblage et compromettre la résistance ou l'étanchéité du raccordement.



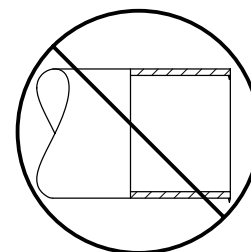
Coupe irrégulière



Tube incurvé



Tube évasé



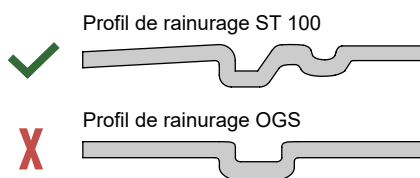
Tube mal ébavuré

RAINURAGE DU TUBE

La gamme de raccords rainurés proposée par Béné Inox correspond à la gamme StengThin™ 100.

Elle possède son propre profil de rainurage.

Pour rainurer un tube, il faut utiliser une rainureuse (modèle 4290) et choisir le jeu de rouleaux adapté au diamètre du tube.



Le profil de rainurage StengThin™ 100 est présenté ci-dessus, il se reconnaît par :

- La présence de deux rainures (une profonde et une superficielle)
- Le profil incurvé de l'extrémité du tube
- L'asymétrie de la rainure principale

La rainure OGS n'est pas compatible avec la gamme de raccords rainurés Béné Inox. Nous proposons un adaptateur OGS-ST100 (modèle 4243) qui vous permettra de faire la passerelle avec notre gamme.

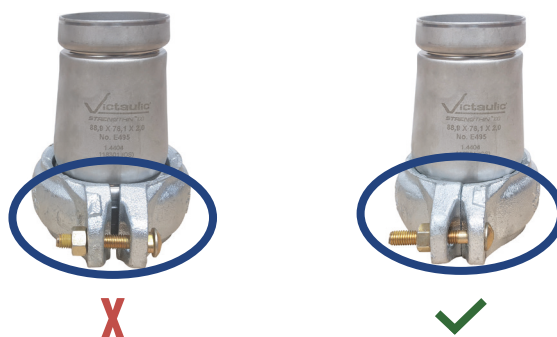
MONTAGE DU RACCORD RAINURÉ

Le collier est livré en configuration « prêt à l'emploi ». Sans démonter le collier, appliquer au pinceau une fine couche de lubrifiant sur le joint à l'intérieur du raccord. Béné Inox préconise un lubrifiant à base de silicone. L'EPDM présente une incompatibilité chimique avec la plupart des produits gras, tout autre type de lubrifiant est à éviter.

Insérer directement chaque extrémité de tube rainuré dans le collier jusqu'à être en butée avec la lèvre centrale du joint. Vérifier visuellement que le collier est bien placé sur la rainure du tube. Le collier peut tourner librement autour du tube. Pour le montage des fonds (modèle 4240), vérifier également que le fond est bien placé contre la lèvre centrale pour garantir l'étanchéité.

Visser les boulons de part et d'autre du collier en alternant chaque côté pour un serrage uniforme.

Serrer de manière à ce que les demi-coquilles soient en contact ; il n'est pas nécessaire d'appliquer un couple particulier, juste d'assurer le contact. S'assurer également que les têtes de vis soient en contact avec les demi-coquilles.



UTILISATION DE LA RAINUREUSE

Avant toute utilisation, nous vous recommandons vivement de lire le manuel d'utilisateur fourni avec la rainureuse.

La rainureuse est une machine présentant un danger pour l'utilisateur ; les consignes d'utilisation sont détaillées dans le manuel d'utilisateur.

Le port d'équipements de protection individuelle est vivement recommandé (lunettes, chaussures de sécurité, casque antibruit, gants, etc.).

La rainureuse ne nécessite pas de maintenance particulière, mais un graissage des pièces tournantes doit être réalisé toutes les huit heures d'utilisation ; se référer au manuel d'utilisateur pour revoir la procédure de graissage détaillée.



GUIDE TECHNIQUE RAINUREUSE

PRÉCONISATIONS AVANT INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

Une fois que les colliers sont serrés, se reporter au paragraphe « Préconisations avant installation et mise en service » page 52 afin de déterminer quels colliers de supportage devront être fixés et comment réaliser les essais de pression.

DÉMONTAGE ET RÉASSEMBLAGE

DÉMONTAGE

- 1 - Avant intervention sur le collier, **vérifier que l'installation est arrêtée et que la tuyauterie est vide et hors pression.**
- 2 - **Desserrer les boulons du collier** afin de l'enlever des extrémités du tube.
- 3 - Retirer ensuite les écrous et les vis du raccord ainsi que le joint. **Remplacer les pièces usagées.**

RÉASSEMBLAGE MÉTHODE 1 - PRÊT À L'EMPLOI

- 4 - **Appliquer de la graisse** sur les surfaces extérieures du joint avec un pinceau, homogénéiser à la main, puis placer le joint dans les demi-coquilles.
- 5 - **Monter les vis et visser les écrous** légèrement afin d'être en configuration « prêt à l'emploi ».
- 6 - Procéder ensuite au montage comme décrit au paragraphe « **Montage du raccord rainuré** ».

RÉASSEMBLAGE MÉTHODE 2

- 7 - **Appliquer de la graisse sur les surfaces extérieures et intérieures du joint** avec un pinceau, homogénéiser à la main, puis placer le joint sur le tube (ou sur un raccord rainuré).
- 8 - **Positionner le second tube ou raccord** face au premier en veillant à bien les aligner et à ce que les deux extrémités rainurées entrent en contact avec la lèvre centrale du joint.
- 9 - **Positionner les deux demi-coquilles autour du joint**, vérifier qu'elles se positionnent correctement dans les rainures.
- 10 - Monter les vis et visser les écrous sur le collier, **puis serrer.**

4.1 DESCRIPTION DE LA GAMME

DIMENSIONS

La gamme de colliers de raccordement s'utilise pour raccorder des tubes du Ø26,9 au Ø609,6.

Les tenues en pression diffèrent en fonction des modèles de collier de raccordement, retrouvez dans le tableau ci-dessous la pression de service du collier suivant le diamètre du tube associé :

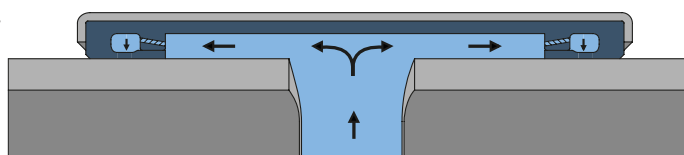
Ø EXT. TUBE (MM)	PRESSIION MAX. DE SERVICE (BAR) MODÈLES 4301 / 4302	PRESSIION MAX. DE SERVICE (BAR) MODÈLES 4311 / 4312	PRESSIION DE SERVICE (BAR) MODÈLE 4320
26,9	-	16	-
33,7	-	16	-
38	-	16	-
42,4	-	16	-
48,3	45	35	16
60,3	40	30	16
76,1	30	20	16
88,9	30	20	16
104	30	19	16
114,3	30	20	16
139,7	20	16	16
168,3	20	14	16
219,1	18	10 ou 18*	16
273	15	6 ou 12*	16
323,9	12	3	16
355,6	11	4	16
406,4	13	3	16
457,2	11	2	-
508	10	2	-
609,6	13	1	-

* en fonction de l'épaisseur du tube sur lequel est installé le raccord, détail en page 40.

Les valeurs de PN indiquées pour les modèles 4311 et 4312 sont celles que supporte le collier en présence d'efforts axiaux. En l'absence d'effort, les valeurs de PN sont identiques à celles des modèles 4301 et 4302.

ASSEMBLAGE

Le principe est de raccorder deux tubes à l'aide d'un collier comportant un joint. Le maintien du collier se fait grâce à un serrage au couple qui assure une pression contrôlée du collier sur le tube. Lors de la mise en pression de la tuyauterie, le fluide va se loger à l'intérieur du joint et va appliquer un effort à l'intérieur du joint : la pression appliquée sur le tube par le joint d'étanchéité est proportionnelle à la pression du fluide, ce qui garantit l'étanchéité en annulant les contraintes liées à la pression du fluide.



Les colliers de raccordement sont utilisables pour des températures allant de -20°C à +100°C avec joint EPDM ou de -20°C à +80°C avec un joint NBR.

DESCRIPTION DES PRODUITS

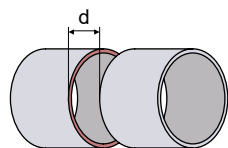
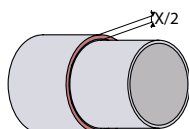
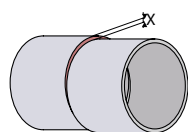
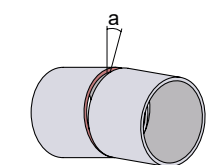
La gamme de produits se divise en deux types : les colliers de raccordement sont proposés en A2 et en A4, les colliers de réparation sont proposés uniquement en A2.

AVANTAGE PRODUIT

Les colliers de raccordement et de réparation permettent des assemblages de tubes adaptés à des environnements contraignants : réparation d'une fuite, travail sur des tuyauteries souterraines ou très difficiles d'accès.

Les colliers de raccordement et de réparation absorbent les vibrations de la tuyauterie et permettent de rattraper des défauts liés aux tubes à raccorder ou aux conditions d'assemblage sur chantier.

LE TABLEAU CI-DESSOUS RÉCAPITULE LES TOLÉRANCES MAXIMALES DE MONTAGE PAR TYPOLOGIE DE PRODUIT :



MODÈLE 4301 / 4302	MODÈLE 4311 / 4312	MODÈLE 4320
A : DÉVIATION MAX. ANGULAIRE		
a = 4° Ø48,3 à Ø168,3 a = 2° Ø219,1 à Ø609,6	a = 4° Ø26,9 à Ø168,3 a = 2° Ø219,1 à Ø609,6	a = 2° Ø48,3 à Ø88,9 a = 4° Ø114,3 à Ø168,3 a = 6° Ø219,1 à Ø406,4
X : DÉALIGNEMENT MAX.		
X = 1mm Ø48,3 à Ø139,7 X = 2mm Ø168,3 à Ø219,1 X = 3mm Ø273 à Ø609,6	X = 1mm Ø26,9 à Ø139,7 X = 2mm Ø168,3 à Ø219,1 X = 3mm Ø273 à Ø609,6	X = 2mm
X/2 : DIFFÉRENCE MAX. DE ØEXT.		
X/2 = 0,5mm Ø48,3 X/2 = 1mm Ø60,3 X/2 = 1,5mm Ø76,1 à Ø104 X/2 = 2,5mm Ø114,3 à Ø457,2 X/2 = 3mm Ø508 à Ø609,6	X/2 = 0,5mm Ø26,9 à Ø48,3 X/2 = 1mm Ø60,3 X/2 = 1,5mm Ø76,1 à Ø104 X/2 = 2,5mm Ø114,3 à Ø609,6	X/2 = 3mm
D : SÉPARATION MAX. DES TUBES		
d = 5mm Ø48,3 à Ø168,3 d = 15mm Ø219,1 à Ø609,6	d = 5mm Ø26,9 à Ø168,3 d = 15mm Ø219,1 à Ø609,6	d = 15mm

COLLIERS DE RACCORDEMENT

Les colliers de raccordement permettent de réaliser un assemblage étanche entre deux tubes pour des diamètres extérieurs variant de 26,9 à 609,6 mm. Béné Inox propose deux modèles distincts :



COLLIER FLEXIBLE NON VERROUILLÉ (MODÈLE 4301 / 4302)

Les colliers flexibles non verrouillés n'admettent aucun effort axial. En revanche, les colliers tolèrent de légers mouvements axiaux des tubes et ils permettent de rattraper des défauts d'ovalisation.



COLLIER FLEXIBLE AVEC VERROUILLAGE AXIAL (MODÈLE 4311 / 4312)

Les colliers flexibles avec verrouillage axial possèdent un système d'ancrage qui s'accroche au tube au moment du serrage. L'ancrage est réalisé par deux anneaux placés de chaque côté du collier : des ailettes logées tout autour des anneaux pénètrent légèrement la surface du tube lors du serrage, empêchant ainsi le déplacement axial des tubes.

COLLIERS DE RÉPARATION

Les colliers de réparation (modèle 4320) permettent de réparer une fuite localisée d'une largeur maximum de 100mm.

Les colliers de réparation existent du Ø 48,3 au Ø 406,4 et permettent une réparation d'un tube endommagé sans démonter ou couper la partie endommagée : le collier s'ouvre en deux et se glisse autour du tube.

Ces colliers peuvent également être utilisés comme un collier de raccordement flexible non verrouillé en suivant les mêmes instructions de montage.



4.2 GUIDE D'INSTALLATION

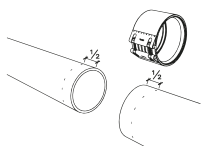
VÉRIFICATION DU SUPPORTAGE

Les colliers de raccordement non verrouillés (modèle 4301 et 4302) ne sont pas conçus pour supporter le poids du tube et du fluide ni des efforts axiaux : veiller à installer des colliers de supportage en conséquence et à avoir un collier fixe de part et d'autre du collier de raccordement.

Il convient également d'éloigner le collier de raccordement des singularités du réseau (coudes, tés, etc.).

Les colliers de raccordement avec verrouillage axial (modèle 4311 et 4312) peuvent supporter des contraintes axiales modérées, mais ne peuvent pas supporter le poids du tube et du fluide : veiller à installer des colliers de supportage en conséquence.

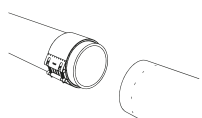
Les colliers de réparation (modèle 4320) sont indépendants du supportage puisqu'ils n'assurent pas de jonction entre deux tubes. Dans tous les cas, respecter les indications spécifiées sur l'étiquette.



PRÉPARATION DU TUBE

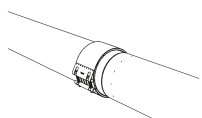
Nettoyer les tubes et ébavurer les extrémités pour éliminer toute irrégularité.

Marquer à chaque extrémité des tubes la moitié de la largeur du raccord à installer (se référer au tableau de dimensions de chaque modèle - cote L).

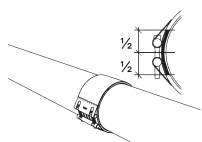


MONTAGE DU COLLIER DE RACCORDEMENT

1 – Glisser le collier sur l'extrémité d'un tube sans l'ouvrir.



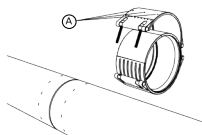
2 – Placer l'autre tube face au premier, les tubes doivent être en contact et correctement alignés. L'écart maximal admissible entre les tubes et le désalignement admissible est rappelé dans le chapitre « Description des produits ».



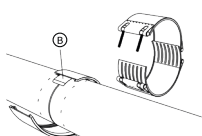
3 – Placer le raccord entre les marques faites précédemment et vérifier que la plaque servant de fermeture intérieure du collier soit correctement centrée.

Se référer au chapitre « Serrage des colliers de raccordement et de réparation » pour terminer l'installation (p.70).

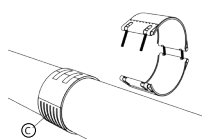
MONTAGE DU COLLIER DE RÉPARATION



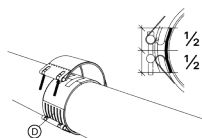
1 – Sur le côté du raccord où les vis sont équipées de joints toriques, dévisser les vis et ouvrir le raccord. Si la manchette est fixée au boîtier A, passer directement à l'étape 5.



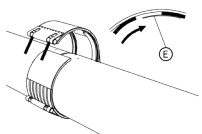
2 – Placer la manchette autour du tube en faisant en sorte que les extrémités ne se recouvrent pas. Aligner les deux parties de la manchette en utilisant le guide B.
Ne pas couper la manchette.



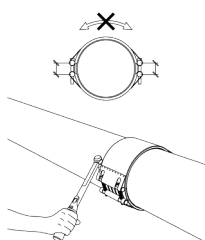
3 – Placer le raccord entre les marques faites précédemment et vérifier que les plaques C, servant de fermeture intérieure du collier, soient correctement centrées sur la manchette, diamétralement opposées et à 90° de la jonction de la manchette.



4 – Placer le raccord sur la manchette de façon à ce que les vis de serrage soient positionnées juste au-dessus des plaques C. En refermant le raccord, vérifier qu'il n'y a pas de chevauchement des extrémités de la manchette et que les plaques intérieures sont bien centrées sous les vis de serrage. Se référer au chapitre « Serrage des colliers de raccordement et de réparation » pour terminer l'installation.



5 – (uniquement dans le cas d'une manchette fixée au boîtier) – Placer le raccord autour du tube et glisser la manchette entre le guide D et le boîtier. Fermer le raccord en engageant les vis sans les serrer, puis se référer au chapitre « Serrage des colliers de raccordement et de réparation » pour terminer l'installation.



SERRAGE DES COLLIERS DE RACCORDEMENT ET DE RÉPARATION

Il est possible de faire tourner le collier autour des tubes pour faciliter le serrage, mais pendant le serrage, il ne faut plus faire tourner ni le collier ni le tube.

Commencer le serrage avec une clé à cliquet.

Serrer les vis alternativement pour un serrage uniforme.

Pour les fermetures avec trois vis, commencer à serrer la vis centrale.

Continuer le serrage avec une clé dynamométrique. Régler la clé au couple indiqué sur l'étiquette du collier. Serrer jusqu'à ce que le couple de serrage soit atteint.

Ne pas dépasser le couple de serrage indiqué, cela nuirait à l'étanchéité.

TEST DE PRESSION

Avant la mise en service, il est nécessaire de réaliser un test sous pression pour vérifier les éventuelles fuites du montage final. Le test peut s'effectuer jusqu'à 1,5 fois la pression nominale avec de l'eau et jusqu'à une fois la pression nominale à l'air.

TUBES 2 MÈTRES



POUR UNE LIVRAISON EN **24H OU 48H**,
PRIVILÉGIEZ **LES TUBES 2 MÈTRES**.

À SERTIR, MÉTRIQUES & NORMES ISO



LIVRAISON 24H



TRAÇABILITÉ SIMPLIFIÉE



COÛT DE TRANSPORT OPTIMISÉ

